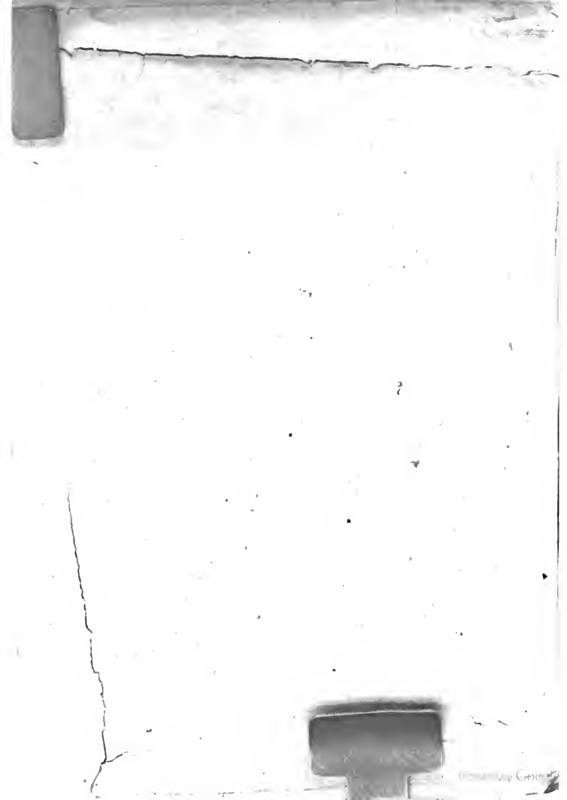


2

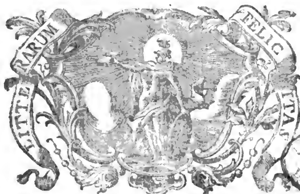
GERARDI B. DE VAN-SWIETEN
AUGUSTISS. IMPERATORIS, ET IMPERATRICIS
A CONSILIIS, ARCHIATRI COMMUNIS,

INCLYTÆ FACULTATIS MEDICORUM VIENNENSIUM PRÆSIDIS PERPETUI, NEC NON ACADEMIÆ REGIÆ SCIENTIARUM, ET CHIRURGIÆ PARISIENSIS, INSTITUTI BONONIENSIS, ET LITTERARIÆ INCOGNITORUM MEMBRI,

COMMENTARIA
IN OMNES APHORISMOS
HERMANNI BOERHAAVE
DE COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.

EDITIO POSTREMA VENETA
JUXTA TERTIAM LUGDUNO-BATAVAM,
IN QUA PRÆTER TYPORUM ELEGANTIAM, ERRORES PROPE INNUMERI, QUIBUS OMNES EDITIONES ITALICÆ SCATEBANT,
Ab ipso perillustri Auctore novis curis deleti sunt.

TOMUS QUINTUS.
A PARAGRAPHO DCCCCLXXVIII. AD MCXCV.





VENETIIS
MDCCLXXV.
Typis Jo. BAPTISTÆ PASQUALI.
SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Legado por el Doctor
Martin de Pisarro.
El Biblio.rio
A. de [illegible]

INDEX CAPITUM
HUJUS TOMI.

COMMENTARIA
IN
HERMANNI BOERHAAVE
APHORISMOS
DE
COGNOSCENDIS, ET CURANDIS MORBIS.



APHTHÆ.

§. 978.

QUum vero in multis morbis acutis cum visceribus inflammatis Aphthæ oriantur, de his nunc paucis agendum.

Aphtharum nomen apud veteres Medicos occurrit quidem; sed non videntur intellixisse semper hoc nomine morbum illum, de quo hic agitur. Frequenter enim hoc nomen dederunt ulcusculis parvis os internum occupantibus, quæ solitaria sæpe observantur, vel saltem pauca numero; in medio albam maculam, vel flavescentem habent, in toto sui ambitu rubra inflammata, & dolentia. Si aphtharum descriptio legatur apud *Aetium* (*Lib. VIII. c.* 14. *p.* 179. *versa*) manifeste patebit, illum talia ulcuscula aphthas vocasse, quas & infantibus familiares esse dixit, & ut plurimum facile curabiles. Frequenter talia ulcuscula in parte interiori labiorum, buccarum, gingivis, lingua videmus; & sæpe solo melle rosarum illito curantur cito; in primis si una, alterave guttula spiritus salis marini, vel vitrioli ad singulas mellis rosarum drachmas addatur. Et *Aetius* adstringentia remedia, cydonea, mespila &c. in aphtharum curatione laudavit quæ in aphthis morbos acutos inflammatorios comitantibus minime conducerent, uti postea patebit. Quin imo videmus, *Hippocratem* similia ulcuscula in aliis corporis locis nata eodem aphtharum nomine vocasse. Ita pulmonis fistulam aphthis aliquando laborare dixit (*De morbis Lib. II. cap.* 18. *Charter. Tom. VII. p.* 570.); & pudenda pariter (*De natura muliebri c.* 61. *ibid. p.* 714.); tuncque laudavit myrti baccas in vino decoctas; mali punici putamina in vino decocta, & similia, quæ flaccidas illas, & humidas partes roborare, & putredinem hic metuendam præcavere valent: quandoque tamen & molles pinguedines ad leniendum molestum, qui quandoque adest, dolorem adhibuit (*Ib. c.* 85. *p.* 718. *c.* 98. *p.* 721. *Et de mulier. morbis Lib. I. c.* 33. *ibid. p.* 745.). Vidi aliquoties hæc pudendorum ulcuscula absque ullo symptomate, quod luis venereæ suspicionem facere posset; primo molesta ob pruritum vix tolerabilem; dein acerbissimum dolorem facientia cum tumore labiorum vulvæ; & inveni esse simillima illis ulcusculis, quæ in ore interno reperiuntur, & sub nomine aphtharum a veteribus Medicis fuerunt descripta. Hæc autem eo magis confirmantur, quia *Hippocrates* (*Epidem.* 3. *Tom. IX. p.* 259. 261.) ab eadem causa & in ore, & in pudendis nata talia ulcuscula, monuit:

Quum annus austrinus, humidus, & mollis exstitisset. Licet autem illa ulcuscula sæpe satis cito sanentur absque multo remediorum apparatu; quandoque tamen in subitam putredinem omnia depascentem vicina degenerant, nisi efficacissimis remediis illico coerceatur incipiens corruptela. Vidi vigesimo octavo labentis sæculi anno epidemice grassatum fuisse hoc malum, quod apud plebem sæpe neglectum erodebat genas, labia, gingivas cum intolerabili fœtore, præcipue in junioribus; in adultis enim minus frequenter occurrebat morbus, nec tam cito depascebat omnia vicina. Plerumque primo apparebat in gena alterutra tuberculum durum, dolens, circa illum locum, ubi parotidis emissarium aperitur: fiebat levis excoriatio in genæ parte interiori, & post paucas horas locus excoriatus alba quasi crusta tegebatur, unde in suppurationem vergere credebant sæpe hunc morbum minus noscentes. Verum applicatis emollientibus serpebat malum velociter, fœtor ingens oriebatur, & nisi spiritu salis marini applicato coerceretur illico hæc putredo, nigrescebat locus affectus & in putridissimum tabum diffluebat. Perfectissime hunc morbum descripsit, & varias ejus species *Aretæus* (*De causis, & signis morbor. acutor. Lib. I. c. 9. p. 7.*); uti alia occasione ad §. 816. jam dictum fuit. Pariter & *Aetius* (*Lib. VIII. c. 42. p. 159. versa*) notavit, quandoque in ulcera depascentia abire; tuncque acria satis remedia adhibuit. Hinc intelligitur, quare *Celsus* (*Lib. II. c. 1. p. 46.*) *serpentia ulcera oris vocaverit ea, quæ ἄφθας Græci nominant*: qui etiam alio in loco (*Lib. VI. c. 11. p. 386. 387.*) de cura horum ulcerum agens laudat talia, quæ adurendo crustas ulceribus inducant, ubi leniora medicamenta parum proficiebant: adhibuit autem in hunc usum *alumen*, *chalcitidem*, *atramentum sutorium*.

An autem veteres Medici noverint aphthas mox describendas, quæ morbis acutis superveniunt, non adeo liquido constat. *Hippocrates* quidem (*Aphor. 24. Sect. III. Tom. IX. pag. 119.*), dum morbos ætatum describit, recens natis aphthas familiares esse dixit; & adhuc hodie in hac ætate frequentissime observantur, uti §. 982. dicetur. Præterea alibi (*Epidem. 3. Textu VI. Tom. IX. p. 314.*) de muliere lactante, quæ acuta febre laborabat, dicit: *Huic ex reliquorum incendio lingua succensa est. Sub hoc tempus lingua etiam velut densa grandine* (ὥσπερ χαλαζώδεα ἐοῦσα) *exasperabatur*. Notum autem est, quod χάλαζα, & χαλάζιον vocentur tubercula quædam pellucida instar grandinis, in palpebris sæpius observata, lento quodam humore distenta; verum aphthæ quandoque albæ & pellucidæ sunt instar margaritarum, & tunc satis referunt has palpebrarum sic dictas grandines (vide §. 985.); adeoque non improbabile videtur, in hac ægra aphthas adfuisse. Illa autem aphtharum descriptio, quæ apud *Julium Pollucem* (*Lib. IV. c. 25. Sect. 200. pag. 470.*) habetur, satis convenit: sic autem ibi legitur: *Aphtha, exulceratio, & abscessus superficietenus dealbans linguam, vel paristhmia, vel uvulam, vel guttur*. Ubi notandum, quod hæc descriptio contineat utramque aphtharum speciem; ulcuscula nempe illa oris interni veteribus Medicis in primis memorata; & dein illas aphthas, de quibus hic agitur, quæ superficiem linguæ, & faucium dealbant, vel potius alba crusta tegunt, uti omnibus notum est, qui hunc morbum viderunt. Pulchre autem hic convenit *abscessus* vocabulum; nam antea ad §. 402. dictum fuit, hoc nomine vocari etiam illud naturæ humanæ molimen, per quod a sanguine separantur quædam nocitura, & ad certa corporis loca deponuntur; quod omnino convenit aphthis, quæ in decursu morbi acuti oriuntur, uti postea adhuc pluribus dicendum erit. Ex quibus omnibus, ut puto, concludere licet, aphtharum talium vestigia in Veterum monumentis inveniri.

§. 979.

§. 979. SUnt autem parva, rotunda, superficiaria ulcuscula, os internum occupantia.

Sequitur jam descriptio aphtharum: ulcuscula vocantur, uti videtur recepto more, dum Antiquorum aphthæ tali nomine donabantur. Proprie enim loquendo ulcuscula non sunt; sed pustularum in morem supra superficiem partium oris interni elevantur, & dum separatæ decidunt, integram omnino partem, cui adhæserunt, relinquunt; cum Veterum aphthæ manifestum cavum ulcerosum, licet exiguum, habeant. Optime hoc notavit *Vincentius Ketelaer* (*Pag.* 13.), qui in uliginosis Zelandiæ locis praxim medicam exercens frequentissimas ibi in morbis aphthas viderat; & brevem, sed optimum, tractatum de aphthis conscripsit.

§. 980. QUÆ examinata accurate videntur esse ultimi emissarii, quo in os liquor secretus effunditur salivosus, mucosusque, exulcerationes, factæ ex obturatione ejus canalis extremi per humorem lentum, viscidumque eo delatum.

In Physiologicis (*H. Boerhaave Inst. Med.* §. 65.) demonstratur, magnam tenuis liquidi copiam per omnem superficiem oris interni prodire, cibis inter manducandum admiscendam; simulque & cryptulas mucosas numerosissimas in linguæ dorso, tonsillis, velo palatino, pharynge, œsophago &c. adesse, quæ spissiorem humorem lubricandis his partibus servientem eructant. Si os hominis sani inspiciatur, videmus omnes has partes æquabiliter humidas in omni puncto; unde merito concluditur, ubique talia esse emissaria, quæ hoc liquidum transmittunt; quod & injectiones Anatomicæ pulchre confirmaverunt. Videntur jam aphthæ fieri, dum ille humor solito lentior redditus per ultimum finem horum emissariorum propelli nequit, sed ibi hæret, & extremum talis vasculi obturat; interim a tergo urgentis liquidi vi elevatur ultra superficiem extremum canalis obstructi, sicque aphtham producit. Sedula inspectio aphtharum, dum primo prodeunt hinc inde solitariæ, hanc sententiam confirmare videtur; ubi enim denso agmine hæc loca jam occupant, tunc non facile distinguuntur singulæ. Pulchrius adhuc illud apparet, quando crustis aphthosis deciduis renascuntur novæ, uti frequentissime fieri solet; tunc enim in tersa superficie partium oris interni apparent punctula minima albicantia, in primis si per lentem lustrentur hæc loca, quæ subito aucta, viciniis contiguis unita, intra paucas sæpe horas similem crustam aphthosam producunt, ac erat illa, quæ paulo ante separata deciderat. Patet simul inde, non nisi improprie aphthas dici posse exulcerationes.

§. 981. HInc occupat omnia loca, ubi talia emissaria hiant; adeoque labia, gingivas, genas internas, linguam, palatum, fauces, tonsillas, uvulam, gulam, stomachum, intestina tenuia, ubique fere eadem specie.

Omnes partes in textu enumeratas occupant, sicque facile distinguuntur a sordibus illis, quæ linguam quandoque in morbis acutis crassa satis crusta tegunt. Dictum enim fuit antea, quando de febre ardenti agebatur (§. 739.), per æstum ingentem hujus morbi omnia exsiccari; tuncque & exhalantium vasorum extrema in lingua exsucca, & arida facta emori quasi, & impetu vitalis liquidi urgentis a tergo protrudi, & eminere; tuncque sordidam linguam apparere crusta flavescente, fusca, vel & nigra tectam. Sed & similis causa aphthis progenerandis statim assignata fuit; verum notandum est, in lingua adesse numerosos folliculos mucosos unde leviter tantum si obtuso instrumento radatur, vel prematur linguæ superficies, ingens copia muci prodit. Præterea in Physiologicis (*H. Boerhaave Inst. Med.* §. 485.) nota-

tatur, externam membranam linguæ in vaginulas erectas protendi, quæ in papillas nerveas eminentes tegunt, & defendunt. Sed & illæ vaginulæ exsiccatæ, emortuæ, cum muco, per æstum febris inspissato, hic collecto, partem magnam illarum sordium constituunt, quæ in lingua observantur in talibus febribus; licet & minora exhalantium vasorum extrema similiter affectam crustam hanc linguæ insidentem augeant. Ideo lingua in tali morbo in dorso has sordes habet tantum; non vero in parte sua inferiori, & reliquæ oris interni partes siccæ quidem sunt, sed tali crusta non teguntur. Aphthæ vero nunquam linguam solam, sed omnes oris interni partes plus, minusve occupant; & quandoque in faucibus jam adsunt densæ (vide §. 984.) dum in lingua nullum adhuc illarum vestigium apparet. Verum omnes oris interni partes oculis patent, & videmus, depressa lingua profunde in faucibus aphthas hærere; sed tamen inde non certi sumus, aphthas per ventriculum, & intestina distribui simili modo. Dum autem aphthæ incipiunt solvi, & decidere, tunc videmus integras laminas exspui ab ægris; & simul observamus, perfecte similes crustas per alvum prodire; & quidem tanta copia, ut illud non possit attribui crustis talibus deglutitis, quæ ex faucibus, vel œsophago deciderant. *Ketelaer* (*De Aphthis p.* 15.) tanta copia per aliquot dies ore, & ano rejici aphthas viderat, ut aliquot pelves illas congestas vix caperent. Minus mirum hoc videbitur, si consideremus, illas decidere, iterumque repullulare similes, & quidem repetitis vicibus. Unde videtur merito concludi posse, aphthas etiam in ventriculo, & intestinis hærere.

§. 982. GEntibus Borealibus paludosa loca inhabitantibus, tempestate calida, pluviosa, infantibus, senibusque frequentes.

Certum est, in calidioribus regionibus vel omnino non, vel rarissime occurrere. Periti, & excitati Medici, qui in talibus locis praxim Medicam exercuerant, ad septentrionales oras dum pervenerant, mirati fuerunt morbum hunc, quem nunquam viderant. Mihi ipsi, olim in patria praxim facienti, nihil frequentius occurrebat, quam aphthas videre in morbis acutis. Viennæ autem per quinque jam annos degenti ne semel quidem illas adhuc videre contigit. Hinc fuit *Ketelaer* (*Ib. p.* 30. 31.) in illa opinione, quod in calidis regionibus corporum humanorum habitus cum rarior sit, & ad diaphoresim, & sudores magis comparatus, ibi in morbis per sudores sæpe difflentur, quæ sub humidiori, & frigidiori cælo, & in corporibus non adeo in sudorem pronis per hanc viam non tam facile exeunt de corpore. Dicitque, se observasse, sudorem copiosiorem, & urinas uberiores reddidisse aphthas tutiores, & leviores; & contra omnia, quæ has evacuationes minuebant, nocuisse. Forte & notari meretur, quod quandoque in illis locis, ubi aphthæ non occurrunt, observentur frequentissime exanthemata miliaria dicta, alba, & rubra, in externa corporis superficie. An tunc ad externam cutim deponitur simile quid, ac in aliis locis per primarum viarum corporis superficiem dispergitur? Certe exanthemata illa miliaria acutos morbos quoscumque, uti & febres continuas comitantur frequenter: odor peculiaris, ingratus, vappidum acetum utcumque referens per loca dispergitur, in quibus tales ægri decumbunt; qualem odorem quandoque & apud Aphthosos observavi. Miliaria alba pustulas minimas pellucido liquore plenas exhibent, ultra epidermidis superficiem eminentes pro parte; dein quasi turbidior fit liquor contentus his pustulis, exsiccantur, decidunt, renascuntur similes satis frequenter. Sed & in aphthis plura observantur his satis similia. Anxietas circa præcordia, debilitas, somnolentia levis, inæqualis, perpetua præcedunt aphthas; & similia symptomata ante eruptionem miliarium observantur, & post eruptionem factam minuuntur. Subito quandoque disparent miliaria exanthemata summo cum periculo ægrotantis; sed & observatur, intra paucas horas quandoque disparere aph-

aphthas, illico recrudescente febre, cum molestæ oppressionis sensu circa præcordia, quæ non levantur, nisi denuo aphthæ prodierint. Omnia tamen hæc dubii tantum instar propono, ut illi, quibus & Aphthas & miliaria exanthemata frequenter videre contigit, judicent, in quantum conveniant binæ illæ separationes materiæ morbosæ ad diversa corporis loca depositæ. Dissimulandum enim non est, alia quædam symptomata præcedere, & comitari miliarium eruptionem, quæ in Aphthosis non observantur.

Omnium frequentissimæ occurrunt aphthæ, ubi in depressis & humidis locis homines habitare coguntur. Hinc in Zelandia, aquis undique cincta, & congestis aggeribus ab inundatione defensa, adeo frequentes aphthæ sunt, ut endemium morbum illius loci dixerit *Ketelaer* (*Ibidem pag.* 32.); imprimis autumno, si humida & calida fuerit tempestas.

Quamvis autem in omni ætate & sexu aphthæ observentur; tamen recens natis familiares magis sunt, & ut plurimum satis benignæ, absque morbo validiori prægresso. Imo raro occurrit, infantes primis a nativitate septimanis ab his immunes esse. Adeo autem tunc mites esse solent, ut sollicitæ etiam de salute prolium matres vix medicum vocent; sed syrupo violarum cum melle, vel & syrupi rhei aliqua quantitate addita, quem subinde lingendum exhibent, crustas illas aphthosas emolliunt, & satis cito decidere faciunt. Senibus in febribus continuis satis frequenter aphthæ oriuntur; sed ob vires effœtas semper admodum periculosæ.

§. 983. SOlet autem Aphtas in ore apparituras præcedere febris continua putrida, aut intermittens, continua facta, incipiens cum diarrhœa, vel dysenteria; magna, & perpetua nausea; vomitus; prostratus appetitus; anxietas ingens, sæpe repetens, circa præcordia; debilitas magna; magna evacuatio quorumcunque humorum; stupor & hebetudo; somnolentia levis, inæqualis, perpetua; perpetua querela de pondere & dolore circa stomachum.

Considranda jam sunt illa, quæ Aphthas solent præcedere, & simul signa dant, qua has metuendas esse docent.

Certum est, si recens natos infantes excipiamus, rarissime observari aphthas, nisi in febribus continuis; præcipue in febribus autumnalibus, quæ frequenter sunt intermittentes in continuas degenerantes; vel, licet in initio statim continuæ appareant, postea mitescene morbo intermittentium typum induunt. Semel tantum vidi in muliere quinquagenaria aphthas post tertianæ exquisitæ aliquot paroxysmos; & quidem medio mense Julio, dum illæ febres adhuc vernalium indolem habent. *Celeberrimus Boerhaavius* bis tantum viderat absque morbo prægresso prodiisse aphthas densas, sed in solis labiis, & in hominibus adultis, cum felici eventu. Semel mihi contigit videre in puella annua, absque ullo morbo præcedente, aphthas densissimas & fuscas, totum os internum occupantes, a quibus pariter sanata fuit feliciter, nec febricitabat toto tempore, quo Aphthæ aderant, vixque aliam molestiam ullam videbatur pati, quam difficiliorem deglutitionem, & deciduis aphthis cruda interni oris superficies ab attactu cibi & potus dolebat, quod tamen bidui spatio cessabat. *Ketelaer* (*Ibidem p.* 26.), qui tot aphthosis medicinam fecerat, testatur, *se plurimis adfuisse, qui in summa apurexia aphthis tenerentur, quique præsensisse se nullam febrim, ab omnique gravi malo immunes fuisse assseverarent*. Additque etiam, in nuper editis infantibus præeuntes febres non semper observari.

Frequenter imprimis aphthæ sequuntur illas febres, quæ CUM DIARRHŒA, VEL DYSENTERIA incipiunt, uti *Sydenhamus* monuit (*Sect. IV. cap.* 3. *pag.* 222.); imprimis si calido regimine ægri usi fuissent, vel materiæ peccantis evacuatio adstringentium usu intempestivo impedita foret, non prius educto per catharthica morbi fomite. Notat & postea (*Ibidem cap.* 4. *pag.* 236. 237.) eodem tempore, quo Dysenteriæ Epidemicæ grassabantur, febrim quan-

quandam exortam fuisse absque Dysenteria comite; quam tamen febrim dysentericam vocabat, quia omnia eadem symptomata habebat, quæ dysentericorum febrim comitabantur, & quandoque etiam mitiora alvi tormina. Observavit autem hanc febrim, ubi discessum meditaretur, ad aphthas producendas fuisse propensiorem, ac ulla alia febris species, quam hactenus viderat. Simul & hoc notandum, quod in eadem illa febre sudores fuerint rari & parci, cum in Epidemica constitutione, quæ hanc præcesserat, copiosissimi sudores profluerent. Hæc observatio *Sydenhami* videtur confirmare illam opinionem, de qua præcedenti paragrapho dictum fuit; nempe, aphthas tunc imprimis sequi, quando vel ex morbi peculiari indole, vel ex corporum constitutione singulari sudores minus copiosi, & facile prodirent.

Magna et perpetua nausea &c. Antea ad §. 642. dictum fuit, a sordibus biliosis, putridis, glutinosis, nauseam sæpius oriri; & in febribus, ubi hæc symptomata adsunt, absque signis inflammationis ventriculi, aut vicinorum huic viscerum, merito talis causæ præsentiam suspicari Medicos, satis antea demonstratum fuit. Talia autem in primis viis hærentia, per febrim adhuc magis corrupta, pro parte intestinorum venis bibulis resorpta, sanguinem inficiunt tali materia, quæ nunquam in sanorum humorum indole n mutari potest; sed inde expelli debet, ut sanitas redeat. Observavit autem *Keteleri* (*De Aphthis pag.* 40.) periculosiores & graviores aphthas prodiisse, ubi in initio morbum negligentes ægri nullum medicum advocassent, antequam attritæ penitus vires forent; tuncque nullæ poterant tuto fieri evacuationes, quæ in initio morbi administrari debuissent.

Anxietas ingens, sæpe repetens, circa præcordia. Ad §. 587. ubi de crisi agebatur, & ad §. 619. pariter notatum fuit, miras sæpe turbas, & nova, illaque sæpe satis molesta symptomata excitari, dum materies morbosa subacta, & mobilis reddita, vel per evacuationes criticas expelletur brevi de corpore, vel per metastasin loca quædam corporis occupabit: imprimis autem anxietatem, & inquietam corporis agitationem comitari perturbationes illas criticas, ad §. 633. monitum fuit, & pluribus ex *Hippocrate* locis confirmatum. Criticam autem esse metastasin illam dispositionem materiæ morbosæ ad superficiem oris interni, & primarum viarum, unde aphthæ oriuntur, plurima docent observata. Sæpe vidi, criticis diebus prodire aphthas, cum morbi insigni levamine; & longe minus tutas inveni, dum alio morbi tempore erumperent. *Ketelaer* (*pag.* 19.), qui una cum praxi medica & alia tractare debebat, munere gymnasiarchæ fungens, adeo obscura & confusa credebat crisium signa offerri in morbis, ut fere frustraneam illorum observationem putaret, & perfectas crises, quæ statis diebus morbos plenissime solverent, quam rarissime in Zelandia occurrere affirmaret, aphtharum sedula observatione, & quotidiana fere, coactus tamen fuit fateri imperfectas, quæ lente & sensim exstirpant morbos, crises frequentissime observari, quibus aphthas adnumerabat. Verum aliis in locis (*Ibidem pag.* 25. & 39.) fatetur, aphthas, quæ ante septimum morbi diem oriuntur, multo lethaliores & molestiores esse illis, quæ septimo, vel nono die proveniunt; omnium optimas esse, quæ constantibus viribus, adulta ætate, post conflictum naturæ & morbi, cum signis concoctionis, a septimo, vel nono morbi die, non ita magna copia, pacatis plerisque symptomatibus, & imprimis cessante, aut multum remittente febre, emergunt. Damnavit autem illas aphthas, quæ ante subactam morbi materiam prodeunt. Manifeste autem ex his iterum patet, veterum doctrinam de crisi, & criticis diebus pulchre confirmari, etiam per observationes illorum, qui de hac re dubitabant, modo attenti ad omnia morbum quemdam per totum sui decursum prosequerentur. Cum ergo aphthæ in morbis revera criticæ sint, non mirum, & perturbationes criticas præcedere, anxietatem nempe circa præcordia.

Verum illa anxietas repetitis vicibus invadit, quia aphthis jam deciduis sæpe succe-

cedunt novæ, a simili materia morbosa, nondum penitus expulsa de corpore, versus eadem hæc loca deposita. Quandoque enim tanta est materiæ morbosæ copia, vel vires per morbi vehementiam adeo fractæ, ut non possit illa separatio critica per aphthas fieri unico impetu. Tales autem aphthas *Ketelaer* (*Ibid. p.39.*) merito periculosas affirmat, *quæ aliquoties evanescendo repetitis ictibus, & insultibus naturæ negotium facessunt*. Verum notari hic meretur, quod tempestate calida & pluviosa, quando aphthæ frequentes (§.982.) occurrunt, *Hippocrates* jam monuerit (*Epidem. 3. tom. 9. p. 263.*), in morbis crises sæpe deficere, vel difficiles observari; ἀκρίσιαι πολλαί, αἱ δ' δύσκριτοι.

Antea, ubi de generali febrium historia agebatur, triplex febrium exitus (§. 591.) memoratus fuit, nempe in mortem, alium morbum, vel sanitatem. Atque ibi dictum fuit (§. 592.), aphthas in primis viis natas frequentem satis causam mortis ex febre esse, quatenus densissimæ obsident quandoque ventriculum, & intestina; sicque vasa illa tegunt, per quæ nova liquida in locum perditorum ingeri debent. Proprie tamen pertinent ad illam mutationem febris, per quam in alium morbum desinit, deponendo materiam criticam in vasa quædam obstructa, vel dilatata (§. 593.), uti ex hactenus dictis evidenter apparet.

Debilitas magna. Cum morbo jam adulto oriantur aphthæ, & quandoque diarrhœas, dysenterias, & quamcumque validam evacuationem, præcedere aphthas observatum fuerit; mirum non est, debiles sæpe jam ægros esse, antequam aphthæ prodeant. Verum hic intelligitur illa *refugiente animo virium præcipitatio* (*Ketelaer pag. 39.*), quæ & subita est, & major, quam morbi vis & diuturnitas, vel evacuationum copia efficere poterat. Talis autem subita debilitas aphthas periculosas præcedere imprimis solet; tuncque videtur materia morbi, soluta quidem & mobilis reddita, adeo tamen malignam indolem habere, ut, dum humori vitali mista per vasa fluit, omnes omnino vires prosternat, antequam ad superficiem primarum viarum deponatur; illa autem depositione facta, vires denuo solent insurgere. Verum & summa talis debilitas in petechiis, miliaribus exanthematibus, pessimisque variolis, quandoque observatur, antequam illorum morborum virus versus corporis superficiem erumpat. Præterea ad §. 661. ubi de debilitate, tamquam symptomate febrili, agebatur, notatum fuit, quandoque in morbis aliquid circa præcordia hærere, quod venenata quasi vi omnes vires uno momento prosternit; licet nullæ aliæ causæ prægressæ fuerint, quibus tanta, & tam subita virium jactura attribui posset; uti pluribus ibi probatum fuit. Verum sequenti paragrapho dicetur, pessimas aphthas, & ut plurimum lethales, adscendere sensim ex œsophago, dum nullæ adhuc in oris interni partibus observantur. Tunc autem admodum probabile est, circa ventriculi orificium prius jam hæsisse, antequam in imis faucibus appareant; adeoque & hac ratione ingens debilitas aphthas præcedere poterit, antequam nempe in ore, vel faucibus conspicuæ fiant, licet in anterioribus jam diutius hæserint.

Magna evacuatio quorumcunque humorum. Imprimis talium, per quæ tenuiora liquida de corpore subducuntur. Sic post sudores nocturnos diu toleratos in ultimo phthisis stadio aphthas sæpe nasci observavi.

Stupor, & hebetudo &c. Hæc symptomata aphthas futuras præcedere, *Ketelaer* (*pag.* 28.) notavit; & rarissime hoc signum fallit, ita ut ægrorum custodes in illis locis, ubi aphthæ familiares occurrunt, ilico aphthas præsagiant, dum somnolentum & torpidum ægrum decumbere observant. Cum autem aphtharum materia, una cum lympha, per tenuia admodum vasa feratur, simulque talem lentorem lymphæ, cui permista est, inducat, ut per ultima horum extrema libere exire non possit, sed illa obstruat (vide §. 980.); non mirum est, dum toti massæ humorum talis materia inhæret (nondum per metastasin delata versus superficiem primarum viarum) si & immeabilitas tenuissimæ lymphæ concilietur per hunc lentorem morbosum. Verum inde nasci Coma febrile, di-

dictum fuit antea ad §. 704. Et postea inter caussas ipsius apoplexiæ talis humorum dispositio §. 1010. 2. 7. recensebitur.

PERPETUA QUERELA DE PONDERE ET DOLORE CIRCA STOMACHUM. Imprimis in hoc casu, ubi jam in ventriculo & œsophago aphthæ hærent, antequam in faucibus, & ore appareant. Conqueruntur tales ægri sæpe, quod tunc sentiat, ac si durum & rigidum obstaculum in Œsophago hæreret, quod & potui deglutiendo obsistit, dum per hunc tubum in ventriculum descendit. Sæpius observavi, & singultum aphtas in ore apparituras brevi, præcedere, qui tunc fieri videtur, dum aphthosæ crustæ superius ventriculi orificium obsident, illudque sua mole irritant. Tunc enim similis irritatio continua ibi oritur, ac fit in hominibus sanis, dum majores offas subito deglutiunt, difficulter transituras per finem Œsophagi, unde solet sæpe tunc singultus nasci.

§. 984. SOlet in initio aliquando hinc inde sparsa apparere solitaria pustula, jam primo in lingua, in labiorum angulis, in faucibus, & alibi, sine ulla certa constantia loci primi; & illæ fere semper boni genii: aliquando primo apparent in imis faucibus adscendente quasi ex œsophago crusta alba, densa, splendente, instar recentis lardi, tenacissime adhærente, lente adscendente: atque hæ fere pessimæ, & ut plurimum certo lethales: aliquando duris, crassis, densis, tenacibus crustis totum cavum oris ubique, usque ad extrema labiorum, obsident, omnia tegentes simul; & ab his raro resurgunt ægri.

Sequitur jam, ut enumerentur illa signa, ex quibus majus, minusve periculum prodeuntium cognoscitur, ut inde Prognosis deduci possit. Imprimis autem hic magna cura requiritur, cum *aphthæ propinquæ medicos identidem fallant, & præsentes non meliori fide agant, si ex illis salutem, vel mortem hariolari velint.* (*Ketelaer de Aphthis pag.* 38.),

Igitur Prognosis desumitur a loco, in quo primo apparent aphthæ, & diversa crustæ talis aphthosæ spissitudine.

SOLET IN INITIO &c. Quantæ utilitatis sit Medico, linguam, os internum, & fauces inspicere, dum morborum curam gerit, antea ad §. 609. dictum fuit; sed præcipue hoc necessarium est, ubi signa memorata præcedenti paragrapho, & Epidemica constitutio, Aphtharum suspicionem faciunt: si autem tunc inveniantur sparsæ hinc inde & paucæ, bonum signum est, quod raro fallit. Interim tamen quandoque contingit, quamvis rarius, ut pauco numero & sparsim prodeant in oris interni partibus, dum densæ hærent in interioribus. Verum morbi prægressi vehementia, nausea perpetua, singultus, uti & dolor & pondus circa stomachum, satis docent attentum Medicum, non fidendum esse talibus aphthis, licet sparsæ appareant. Præterea quandoque & vires vitales adeo prostratæ sunt, ut non sufficiant expellendæ per hæc loca materiæ morbosæ, & ob talem caussam possunt prodire paucæ, sed malo tunc omine. Hoc autem imprimis senili ætate observatur; verum pulsus celer & debilis, nullumque symptomatum aphthas præcedentium levamen ab hac eruptione docent medicum, irrita hæc esse tantum naturæ morbo succumbentis conamina, adeoque funestam tunc esse Prognosin.

ALIQUANDO PRIMO APPARENT &c. Cum enim tunc ab interioribus sensim ascendant versus os, signum habemus, omnia interiora jam aphthis plena; adeoque omnia illa mala metuenda esse, quæ paragrapho 988. enumerabuntur. Nisi enim aptis remediis possit obtineri, ut cito cadat densa talis crusta aphthosa, & vires sufficiant, ut tantam copiam materiæ morbosæ eliminare valeant, nulla spes superest.

ALIQUANDO DURIS, CRASSIS &c. Pariter dat pessimum signum; nam tunc novæ aphthæ succrescunt, & priori crustæ nondum deciduæ agglutinantur. Cumque nullum humidum a vasis suppositis ad extimam superficiem tam densæ crustæ venire possit, illa exsiccatur, tenacior adhuc redditur, & durior, magisque resistit suæ separatio-

ratio-

rationi. Unde nihil omnino deglutire possunt ægri; imo lingua, labiis, buccis, rigidis quasi factis, ne quidem liquidum ori injectum continere possunt, tandemque & faucibus pariter sic repletis miserrime suffocantur.

§. 985. VArius harum color: albus pellucidus instar margaritarum; albus sincerus ex densitate magna; fulvus; flavus; lividus; niger: quorum malignitas pari ordine, ac hic recensetur, procedit, ut prior optimus, pessimus posterior sit.

Agitur hac paragrapho de diversitate colorum, ut inde Prognosis hauriatur.

Quando sparsim occurrunt aphthæ hinc inde, tunc semper colorem album pellucidum habent; verum ubi denso agmine, concretæ sibi mutuo, os internum obsident, tunc opacam albam crustam formant, quæ, nisi cito decidat, augetur & spissior fit, tuncque superficies hujus crustæ exsiccata colorem mutat per successivos gradus colorum in textu descriptos. Quandoque contingit, aphthas erumpentes cinericii coloris apparere statim, tuncque semper funestas fere observavi; quod & *Ketelaer* affirmat (*Ibidem pag.* 14.). Reliquæ colorum diversitates imprimis videntur contingere, quando diu hærent crustæ tales aphthosæ, antequam decidant; quod semper pro malo signo habetur, uti sequenti paragrapho dicetur. An autem aphthæ umquam prodierint nigræ, dubitandum videtur. *Ketelaer* negavit, se illas unquam vidisse (*Ibid.*), nec memini me illas unquam observasse ab initio tales. Verum ubi diu hæserunt illæ crustæ, tunc circa mortem illas nigrescere vidi, fœdo satis spectaculo.

§. 986. UBi hæserunt aliquamdiu, solent inferne solvi, laxari, frustulatim decidere, sicque sensim, & successive, omnes partes prius affectæ liberantur. Tum nonnullæ cadunt cito, aliæ tarde. Quædam illico renascuntur, quædam tarde, aliæ non: renascuntur quandoque æque densæ, ac priores, & etiam nonnunquam adhuc densiores, patetque iterum tum diversitas periculi, & ubi.

Si vires vitales adhuc satis validæ sunt, tunc liquidum, urgens canalium obstructorum extrema, separat illam crustam aphthosam, imprimis si liquidis emollientibus & leviter detergentibus os internum perpetuo foveatur, uti postea in cura dicetur. Neque ullum certum tempus determinari potest, quo hæc separatio fit: aliquando enim intra duodecim horas vidi separari aphthas; aliquando per plures dies manere firmissime adhærentes. Neque omnes simul cadunt, sed nunc in hac, nunc illa parte oris interni: non potui observare, quod constanti lege in quodam loco oris interni citius decidant, quam in alio. Probabile tamen videtur, quod in ventriculo & intestinis, potu degluto, aliisque humoribus huc derivatis continuo emollitæ, citius separentur. Si tum deciduis aphthis loca pura appareant, rubra, & humida, vel non renascuntur, vel admodum raræ prodeunt. Si autem siccus appareat talis locus post aphthas separatas, tunc malum signum merito habetur, & brevi renascentur æque densæ, imo & densiores, si vires vitæ adhuc sufficiant expellendæ huic materiæ morbosæ: si vero debilior jam æger fuerit, anxietas ingens sequi solet, & nisi brevi novæ prodierint aphthæ, ægri pereunt. Quandoque aphthis deciduis locus apparet quidem non onnino siccus, sed quasi tenuissima tela alba obductus, & intra paucas horas æque copiosæ aphthæ adsunt, ac ante. Tunc novimus, copiam materiæ morbosæ adesse per hæc loca expellendæ; vires interim adhuc sufficere, ut hæc expulsio fiat. Hæc autem aphtharum separatio, & nova denuo illarum productio, repetitis sæpe vicibus fit, antequam omne illud noxium expulsum fuerit. Sexties, septiesve, aut & sæpius, aphthas sic renatas vidit *Ketelaer* (*Ibidem pag.* 21.); quod & mihi aliquoties observare contigit, & quandoque aliquot dierum intervallum inter deciduas aphthas & renascentes intercurrit; verum tunc locus, unde aphthæ deciderunt, non penitus humescit, & anxietas quædam circa præcordia, & somnolentia supersunt; quæ

satis monent attentum medicum, quod nondum superatum sit integre hoc malum.

Verum ex his iterum varia Prognosis sequitur: quæ enim cito cadunt, semper melioris ominis sunt, licet etiam repullulent novæ, brevi denuo separandæ. Norant enim hæc, copiam quidem materiæ adesse; sed satis mobilis, vires sufficere, vias adhuc satis apertas esse. Ubi vero tarde cadunt, colligimus, materiam tenaciorem esse, vires minus firmas, vasa supposita non satis pervia; adeoque majus indicatur periculum. Ubi autem longum intervallum inter aphthas deciduas & renascentes interponitur, tunc novimus, partem tantum materiæ morbosæ subactam fuisse, reliquam adhuc indiguisse maturatione, antequam versus hæc loca deponi posset; adeoque morbum longum, pluribus recidivis obnoxium, prævidemus, cum quo æger diu luctari debebit, antequam evaserit. Interim tamen hoc emolumenti tunc habetur, quod, aphthis deciduis, liberius deglutiant ægri, & alimentis levibus & liquidis refici interea vires possint, ut & sustinendo morbo longiori, & superandis pluribus recidivis, sufficere valeant. Ubi vero æque densæ renascuntur, vel etiam densiores, justus metus est, vires non fore satis validas, ut copiosæ adeo materiæ morbosæ secernendæ & separandæ sufficiant: tunc crustæ illæ exsiccabuntur, nec secedent; nova similis succrescet, sicque sequentur omnia illa funesta mala, de quibus §. 984. dictum fuit.

Si autem, aphthis deciduis, os internum purum & humidum appareat, nulla anxietas circa præcordia, nulla hebetudo, aut somnolentia supersint; si febris esset, vel minuatur continuo, de ægri salute certi sumus.

§. 987. Hic locus (981.), natura (979. 980.), causa (980. 983.), symptomata hujus mali (984. ad 987.), unde de genio statuere licet; atque inde effectus ejus facile deduci possunt.

Locus, ubi aphthæ hærent, definitus fuit; nempe in omni ambitu oris interni, faucibus, œsophago, ventriculo, intestinis: constitit simul ex dictis, quod sint ultimorum emissariorum, quæ in has partes liquida emittunt, obturationes per humorem lentum & viscidum: causæ, uti & illa, quæ aphthas præcedere solent, similiter enumeratæ fuerunt, & quomodo periculosæ & funestæ aphthæ a minus periculosis distingui possint. Ex quibus cognitis aphtharum effectus cognosci poterunt.

§. 988. Ubi enim talis crusta aphthosa totam superficiem tegit partium descriptarum (981.), tum sensum nervis imprimendum tollit, unde sapor omnis sublatus; exitum liquidorum per sua emissaria impedit, unde siccitas, vasorum suppositorum dilatatio, liquorum sub his stagnantium putrefactio, inflammatio partium ipsarum; cavitates vasorum absorbentium claudit, unde ingressum novi chyli, potus, medicamentorum impedit, vitia a denegata refectione corporis nata producit, unde tandem inde mors; crustis deciduis, major per dilatata vasa jam aperta humorum effluxus, unde salivatio, diarrhœa, quæ bonæ si non renascuntur aphthosæ crustæ; malæ, si iterum procreantur; deciduis crustis, dolor inflammatarum, & jam denudatarum partium, sæpe vivum cruorem stillantium, unde saliva sanguinolenta, talisque dysenteria; hæc autem omnia, si stomacho, emissario hepatis, pancreatis, intestinorum applicantur, nos docent infinita mala, quæ ex hoc uno morbo oriri possunt, ut non opus sit aliam prognosin dicere.

Duplicis generis mala ab aphthis oriuntur: vel quatenus superficiem primarum viarum tegunt, vel quatenus deciduis aphthis in cruda tunc, & dolente hac superficie, dolores fiunt molestissimi, & ex vasis dilatatis, & jam ab hac crusta incumbente liberis, nimia copia dimittuntur humores.

Unde sapor omnis sublatus &c. Demonstratur in Physiologicis (*H. Boerhaave Instit. Med.* §. 489.), gustum fieri, si materies gustanda, attenuata, in saliva plerumque soluta, ore calefacta, motu

motu oris linguæ applicata, intra poros vaginarum, papillas nerveas in lingua tegentium, pervenire possit. Verum ubi crusta talis aphthosa totam superficiem linguæ & oris interni tegit, non possunt particulæ sapidæ ad papillas nerveas linguæ pervenire. Simul omnibus emissariis liquidorum obturatis, necessario semper siccitas harum partium adest; & ab his crustis incumbentibus, & a siccitate, buccæ, labia, lingua, rigescunt ita, ut vix liquidum ore continere possint miseri ægri, sed illud statim depluat. Unde patet, præcipuas conditiones, ad saporis perceptionem requisitas, hic omnino tolli.

Vasorum suppositorum dilatatio &c. Alibi ad §. 120. & 382. 1. demonstratum fuit, vasa obstructa necessario dilatari debere, quia in canalibus obstructis resistentia summa est, & simul maxima plenitudo, dum nihil per illorum fines transire potest. Ubi ergo densæ aphthæ omnia hæc loca obsident, fiunt a vasis suppositis dilatatis tumores molestissimi harum partium, & circa fauces & laryngem periculum suffocationis inducunt. In œsophago sæpe sic arctatur cavum, ut vel omnino nihil, vel parum tantum, & summa cum molestia transire possit. Imo sæpe vidi miseros ægros, hanc difficultatem deglutitionis aliquoties expertos, postea ab omni potu omnino abstinuisse, ne denuo tales anxietates paterentur. Si jam simul consideretur, *vasa hæc obstructa turgere* tali *materia*, *quæ morbosa est*, & extra corpus eliminanda, intelligitur facile, liquorum, sub hac crusta stagnantium, subitam putrefactionem metuendam esse; præcipue si simul valida febris urgeat: tunc enim & in partibus obstructis inflammatio nascitur, unde tumor adhuc augetur; & a calore aucto, inflammationis comite, citior putredo fit.

Cavitates vasorum absorbentium claudit &c. Medici merito in morbis curandis semper solliciti sunt, ut vitæ & viribus consulatur cibis & potibus facile digerendis; & licet quandoque in morborum acutorum vigore summo solum tenuissimum victum ægris concedant; tamen semper aliquid alimenti exhibent, & simul copiam potus tenuis suadent, ut nimiam exsiccationem corporis caveant. Verum frustra hæc ingeruntur, si ventriculus & intestina crusta densa aphthosa tegantur, cum omnibus orificiis vasorum absorbentium sic occlusis nil ex ingestis in sanguinem venire possit: unde vel angustiæ nascuntur intolerabiles ab assumtis etiam fluidis, si per intestina tumentia transire nequeant; vel si viam invenerint, immutata per alvum dilabuntur. Necessario augetur hinc humorum spissitudo, & acrimonia, vires prosternuntur, & ab hac sola causa aphthæ tales in mortem terminantur; uti jam antea ad §. 592. in febrium historia dictum fuit.

Crustis deciduis, Major &c. Aliud adhuc periculum ægris talibus imminet, dum læti vident has crustas decidere; nam mox salivatio copiosa sequitur, & humor sæpe viscidissimus exit, vasis jam dilatatis transmittentibus & crassius liquidum, & majori copia. Si jam consideretur, similem humorum effluxum fieri, aphthis deciduis, & in toto primarum viarum tractu, patet ratio, quare tunc diarrhœa sequatur, & quare in debilibus jam a morbo molesto & diuturno ægris a subita liquidorum tali evacuatione mors sequatur, dum & ægri, & medici meliora sperabant. Si moderata sit talis evacuatio, & ægri vires adhuc constent, optimum signum dat, quia quidquid de materia morbosa adhuc supererat, per patula jam vasa facile expellitur, & tunc non renascuntur aphthæ. Si autem de novo propullulent aphthæ, tunc novimus, superesse adhuc in corpore eandem materiam, atque adeo viscidam, ut ne quidem per laxa & dilatata vasorum extrema exire possit, unde novis molestiis his ferendis raro parem ægrum invenimus, cum jam prægressis fere exhaustus fuerit.

Deciduis crustis, dolor &c. Inflammari partes vivas suppositas sub crustis illis aphthosis paulo ante dictum fuit: tunc deciduis aphthis, loca apparent ruberrima & dolentissima, ita ut ne minimum attractum quidem ferant; & tunc miseri ægri, licet jam viæ liberæ sint, vix quid deglutire possunt præ dolore excoriatarum partium, quæ sæpe vivum stillant sanguinem.

Iate-

Interim tamen mollissimis potibus, vel & remediis utendum est sæpe, & parca copia simul, ne cruda illa & excoriata latera œsophagi concrescant, & immedicabile postea malum faciant. Molestissimum sic singultum, & dolorem cardiæ a quovis cibo vel potu deglutito, per sex septimanas mansisse vidi in viro sexagenario post aphthas deciduas, ob excoriatum superius ventriculi orificium. Difficillime autem poterat leniri illud malum, quia in singultu, dum convulsus œsophagus ventriculum & diaphragma sursum trahit (vel saltem illam diaphragmatis partem, per quam œsophagus transit), diaphragmate simul subito deorsum tracto, irritabatur de novo locus ille dolens, & impediebatur consolidatio.

HÆC AUTEM OMNIA SI STOMACHO &c. In oris interni partibus videre possumus, quid mutatum sit post aphthas deciduas. Sed certi sumus, & in interioribus aphthas hærere, & postea separari. Si jam cogitemus, ductus communis bilis, & succi pancreatici exitum in intestino duodeno posse obturari per crustam densam aphthosam, ut nihil transmittere possit; facile intelligimus, quantæ anxietates circa præcordia fieri debeant. Dum autem separata hac crusta liber denuo exitus conceditur bili copiosæ hic collectæ, stagnatione & mora acriori redditæ, non miramur, tormina sævissima in intestinis, pariter sic quasi excoriatis, nasci, diarhœas, & dysenterias periculosas produci. Hinc adeo damnaverunt multi Medici purgantium usum (*Ketelaer de Aphthis pag.* 45. 46.) in aphthis, quia hypercatharsin intra paucas horas lethalem inde natam viderant, quam non a purgante remedio solo ortum duxisse admodum verosimile est; sed a collectis bile copiosa & succo pancreatico, subito sic erumpentibus, & crudam intestinorum superficiem irritantibus. Præterea, uti salivatio, deciduis in ore aphthis, sæpe per aliquot dies durat, antequam dilatata vasa ad pristinam magnitudinem redierint; sic ob eandem rationem & illa liquida, quæ in ventriculi & intestinorum cavum naturaliter exeunt, pergunt sæpe exire tanta copia, ut totum corpus exhauriatur.

§. 989. SI vero ulcerosæ crustæ hæ admodum lentæ, crassæ, latæ, compactæ, tum sæpe suffocata caro subjecta inflammata, suppurata, gangrænosa, in dira ulcera mutatur, eroso quandoque in os palati usque ejus involucro; qualia autem in stomacho & intestinis hinc mala, per se patet.

Antea, quando de gangræna agebatur (§. 423.), dictum fuit, materiam febrilem quandoque ad quasdam corporis partes deponi, & quidem tantæ malignitatis, ut vitam in parte destruat, quam occupat; & quidem citissime, uti pluribus ibi probatum fuit. Jam aphthæ oriuntur a materia febrili versus superficiem primarum viarum deposita; illamque quandoque satis malignam esse in pessimis aphthis, ex modo dictis patuit. Imo aphthæ etiam mitiores pro superficiaria gangræna haberi possunt: extrema enim vasorum, infarcta humore viscido, crustam faciunt mortuam, quæ a vivis partibus suppositis separari debet, & decidere. Materia ergo febrilis versus has partes deposita, & extremis vasorum orificiis infarcta, facit, ut illa emoriantur, adeoque dispositio ad gangrænam revera in aphthis adest. Verum antea ad §. 442. notatum fuit, quod si partes gangrænosæ exsiccatæ escharam duram forment, tunc sub hac eschara viva adhuc vasa comprimantur a vitali motu per febrim aucto, & ad duram hanc crustam atterantur, unde nova fit inflammatio sub tali eschara mortua, quæ brevi pariter in gangrænam mutatur; sicque escharæ gangrænosæ incumbentis crassities augetur, donec ad ossa usque omnia emoriantur.

Idem metuendum est, si crustæ aphthosæ non decidant cito; tunc enim nova subcrescens priori agglutinatur, uti ad §. 984. dictum fuit; & tanto pejus subjectas partes vivas comprimit, malumque propagat. Si tales crustæ densæ aphthosæ, non deciduæ, occupent palatum fornicatum, sæpe illa membrana, quæ hanc partem tegit, destruitur; & gangrænosis his crustis postea separatis, os palati nudum apparet, cario-

cariosum fit, & molestissima mala facit. Si jam cogitemus, similia his, quæ oculis apparent in ore interno, posse fieri in ventriculo, & intestinis; satis intelligimus, quot, & quanta mala ab aphthis nasci possint; in primis si conferantur illa, quæ antea de ventriculi, & intestinorum inflammatione dicta fuerunt.

§. 990. Ut curetur optime hoc malum, debet 1. humorum vitalium impulsus internus in partes obsessas excitari, temperari, ut suppeditato liquido inferne resolutio, laxatio, lapsus concilietur crustæ ulcerosæ: id efficitur potu multo, calido, diluente, resolvente, abstergente. Et quia in mala specie hujus morbi vasa lactea obsessa introitum facilem negant; hinc fomenta, vapores, balnea mirifici hic usus ex eisdem; cibus autem optimus ex aqua, pane, coctis, dein vino, & melle mistis. 2. debet crusta in facilem, citumque lapsum disponi: id fit fomento, gargarismo, clysmate: quæ liquore calido laxante, emolliente, detergente, & satis diu adhærendo humectante, putrefactioni resistente, constare debent. 3. simulac lapsus conciliatus est, tum anodyno, demulcente & simul parum corroborante medicamento simili utendum. 4. simulac rursum febris sedata, urina hypostatica, pulsus paulo liberior, tum potus corroborans prodest. 5. in fine mali purgans corroborans per alvum exhibendum.

Tota aphtharum historia hactenus tradita docuit, morbosam materiam a reliquis humoribus extricatam deponi ad hæc loca; adeoque in cura cavendum est, ut nihil fiat, quo huic naturæ molimini obicem ponat; & contra omnia adhibeantur talia, quæ hanc expulsionem materiæ morbosæ juvare possunt. Quod in primis ideo notandum est, quia quandoque minus periti Veterum aphthas, ad quarum curam adstringentia laudabantur, cum aphthis morbos acutos sequentibus confuderunt, & refrigerantibus, atque adstringentibus curam moliti sunt magno cum damno. Uti enim *Ketelaer* (*De Aphthis p.* 49.), perniciosum hunc in praxi medica errorem carpens optime dixit: *Constat, quantum ori, ac faucibus per frigida illa spatii, ac laxitatis, tantum cordi, & vitalibus angustiæ, anxietatisque parari*. Simulac enim impeditur aphtharum eruptio, febris augetur, anxietas summa fit, & pessima multa symptomata sequuntur, non sedanda, nisi denuo aphthæ prodierint. Debet ergo materia aphthas producens meabilis reddi, & vasa disponi ad facilem transitum. Prius obtinetur tali febrilis impetus moderamine, ut nec exorbitet, nec torpeat nimis. De signis autem, quibus hæc distingui possint, & de modo corrigendi nimium impetum, vel excitandi torpentem febrim, dictum fuit in febrium historia §. 609. 610. 611. Ad eundem scopum facit, si subministretur copia magna diluentis, attenuantis, & detergentis liquidi; nam sic & lentor materiæ morbosæ attenuabitur, & vasa laxabuntur, ut facilius transmittant. Formula talis decocti in Materia Medica ad hunc numerum habetur, ex *radicibus pastinacæ, sisari, chinæ* &c. parati, calide semper potandi. Si autem omnis superficies primarum viarum aphthis adeo obsessa fuerit, ut vel deglutiri nequeat potus, vel deglutitus non possit resorberi per venas bibulas, tunc nihil aliud superest, quam ut per externam corporis superficiem conemur introducere multum liquidi; ad quam rem conducunt balnea, & fomenta ex similibus composita. Lac dupla aquæ copia dilutum profuit insigniter in tali casu, si huic miscelæ calidæ nunc pedes, nunc manus immergerentur. Similia & per clysmata injiciuntur hac spe, ut bibulis crassorum intestinorum venis, forte non adeo crassa crusta aphthosa tectis, hæc resorpta sanguini permisceantur.

Cibus autem debet esse liquidus, tenuis, ut facile se adhuc insinuare possit vasis venosis absorbentibus, hinc inde forte nondum penitus obturatis. Ideo decoctum panis commendatur, optime nutriens, & ab omni putredine alienum; additur aliquid mellis, quod detergente sua saponacea vi, crustas illas abstergit, & cadere citius facit;

ficque vi:m alimento reforbendo parat. Simul mifcetur vinum, quia mira penetrabilitate ingreditur vafa bibula, & reliquis partibus nutrientibus panis viam quafi parat. Si enim homo fanus unciam vini ore retineat per horæ minutum, dein exfpuat, mirabitur illud jam vappam effe, fubtiliffima vini fragrantia reforpta per venas bibulas tam brevi tempore; imo fæpius hoc repetendo ebrietas fequetur, licet ne guttam quidem vini quis deglutiverit. Sic fimul & languentes quandoque vires vitales blando hoc, & naturæ humanæ amico ftimulo eriguntur, ut facilius excuti poffit materiæ morbofæ refiduum. Ufu didicerat *Ketelaer* (*ib. p.* 52.) adeo proficuum effe in hoc morbo cibum talem tenuem, & vinofum, ut dixerit: *Ille potus puerperarum, ex vino rhenano, ovis, cinamomo, faccharo, & croco confectus fæpe omnibus intentionibus folus fatisfacit, & nifi calidior fitim, ficcitatemque adaugeret, omnium, quæ promovendis aphthis funt, magnum inftar foret.* Si autem demtis illis aromatibus, vel parciffima manu additis dilutum decocto panis vinum detur, tunc nihil inde mali metuendum eft; in primis fi prudens Medicus copiam vini augeat, vel minuat, prout major, minorve eft febrilis impetus.

2. Per illa, quæ præcedenti numero laudata fuerunt, fuftinentur vires, diluens vehiculum fubminiftratur fanguini, incitatur leviter motus fanguinis, fi torpeat, ut humor vitalis urgeat fines canalium obturatos, & removeat obftacula; ficque patula via fiat canalibus apertis fimili materiæ aphthofæ, fi adfit, propellendæ. Verum cruftæ illæ aphthofæ quandoque denfiores funt, & exficcatæ pertinacius adhærent toti fuperficiei primarum viarum, quam ut folo impetu liquidi a tergo urgentis feparari poffint, & decidere. Proderit tunc fummopere humectare hanc cruftam aphthofam, emollire, & quafi tabefacere, ut minus hæreat, & levi vi feparari queat. Omnes ergo potus aquofi calidi huic fcopo ferviunt; in primis fi emollientia, & farinofa his addantur; tunc enim talis potus levem lentorem acquiret, per quem diutius hærebit partibus, quas aliter aqua, fi pura fuerit, cito præterlabitur. Solent & fimul addi talia, quæ faponacea detergente vi cruftas illas aphthofas magis folvunt, leni ftimulo partes vivas fubjectas irritant, & humores fic proliciunt, qui ab inferiori parte illam cruftam pariter humectabunt. Raparum decoctum, vel & fuccus expreffus leviter coctus, & melle edulcoratus, remedium dat in illis locis, in quibus aphthæ graffantur frequentius, longo ufu probatum (*Ib. p.* 52.); cujus defectum, dum recentes raparum bulbi haberi non poffunt, plebs fupplere folet cerevifia tenui faccharata. Si una cum cortice fuo raparum bulbi radantur tyrocnefti, tunc fuccus expreffus erit acrior, & magis detergens. Pulchre & prodeft jufculum carnis vitulinæ cum oryza, & rapis contritis coctum, ut continuo foveatur os, & gargarifetur; fimulque idem deglutitum in interioribus eundem effectum præftabit, dum fimul blandum nutrimentum fic corpori fubminiftratur: fimilia, & ob eafdem rationes per clyfma injiciuntur. Plures formulæ talium remediorum in Materia Medica ad hunc numerum, uti & ad præcedentem, forma emulfi, decocti, aut fucci expreffi habentur. Species a decoctis his refiduas, cataplafmatis inftar, collo applicant, ut omnia hic mollefcant, & cedere poffint.

Notari hic meretur, quod *Sydenhamus* (*In Schedula Monitoria de novæ febris ingreffu p.*656.) de aphthis, quæ poft febrim quandam epidemicam fequebantur, agens commendet corticis Peruviani ufum, affirmetque audacter, illud remedii genus certius in hoc cafu fcopum attingere, quam aliud quodvis. Dabat autem corticem, ubi aphthæ non faceflerent fponte, fed in longum tempus decurrerent. Febris autem illa licet prorfus continua effet, exacerbationes tamen moleftiffimas habebat ingruente nocte, ac fi duplex foret tertiana, vel quotidiana (*Ib. p.* 651.). Unde apparet, illam febrim de genere remittentium fuiffe, quæ intermittentium genium habent, & corticis Peruviani ufu tolluntur. Hinc non improbabile videtur, *Sydenhamum* corticem dediffe talibus ægris, ut febrim fugaret; fimulque tunc obfervaffe, cruftas aphthofas feliciffime feparari. Cum autem

febres

febres autumnales epidemicæ sæpe febres continuas mentiantur, licet revera exacerbationibus suis dato tempore contingentibus, genium suum testentur; & postea mitescente morbi impetu in veras intermittentes transeant; ausus, & ego sum aliquoties in ægris ejusmodi debilioribus, aphthis jam satis densis apparentibus, dare decoctum corticis Peruviani (quia in forma solida non facile exhiberi potest, dum fauces aphthis occupantur) ut febrim compescerem: metuebam tamen, ne corticis adstringens vis noceret aphthis; sed credebam, me ex duobus malis minus eligere debere; & interponebam emollientissimorum decoctorum usum continuo, ut corrigerem illud mali, quod a cortice metuebam. Mirabar postea, crustas aphthosas citius cecidisse, quam in illis, in quibus firmiores vires, & febris mitior corticis usum non postulaverant: nec minus venerabar *Sydenhami* in morbis curandis perspicaciam. Tunc temporis nondum noveram egregiam corticis Peruviani in separandis crustis gangrænosis efficaciam; nunc autem mihi videtur, quod pulcher ille effectus corticis Peruviani in separandis crustis aphthosis confirmet illa, quæ paragrapho præcedenti dixi de aphtharum indole gangrænosa. Forte & cum prudentia tentari posset, quid faceret corticis usus in exanthematibus illis, quæ frequentissima occurrunt illis in regionibus, ubi aphthæ vel nunquam, vel saltem raro admodum observantur in febribus. Aliquoties feliciter cessisse hanc methodum novi; sed nondum satis multa colligere potui experimenta practica, ut circa hanc rem quid determinare audeam.

3. Ubi aphthæ deciderunt, tunc cruda excoriata hæc loca sunt; & si densæ in primis fuerint illæ crustæ aphthosæ, simul dolentissima, uti ad §. 988. pluribus dictum fuit. Ab ipso melle, & adhuc magis a succo raparum irritarentur crudæ hæ partes hinc sola tunc mollissima adhibentur, quæ & demulcent dolentes partes, simulque, si forte in interioribus quædam adhuc crustæ nondum deciduæ hæserint, emolliendo illas prosunt. Potus ille, qui in *Materia Medica* ad primum numerum hujus paragraphi describitur, tunc pulchre prodest; uti & illud, quod ex cremore lactis, vitellis ovorum, & syrupo papaveris albi paratum ad tertium numerum ibidem habetur. Pulcherrime enim leniet dolorem excoriatarum partium; simulque nimias evacuationes liquidorum per dilatata sub crustis aphthosis vasa, & nunc libera effluentium cavebit, ob syrupum papaveris additum, qui tam benigne profusas liquidorum evacuationes suspendit, uti quotidiana praxi notum est. Quandoque tantam salivæ copiam per emissaria glandularum exire vidi aphthis deciduis, ut necesse fuerit monere ægros, ut illam deglutirent, ne ob tantam liquidi jacturam exhaurirentur. Ubi autem incipit minui illedolor, tunc lenia roborantia dantur, ut sensim nimis dilatata vasa constringantur. Decoctum foliorum agrimoniæ cum melle rosarum, quod in *Materia Medica* ad hunc usum laudatur, pulcherrime prodest.

4. Cum autem metus sit, ne per dilatata vasa crustis aphthosis jam penitus deciduis nimia humorum copia exeat, & diarrhœa subito debilitans oriatur, corroborantibus opus erit. Verum si stringantur vasa illa aperta, antequam omnis materia morbosa per hanc viam expulsa fuerit, novum ægro imminet periculum ob recidivam metuendam jam debilitatis viribus. Hinc debet Medicus certus esse de hac re, antequam corroborantia illa adhibeat; in primis cum ad §. 986. monitum fuerit, quandoque aliquot dierum intervallum interponi inter aphthas deciduas, & denuo renascentes. Ideo illa signa hic recensentur, quibus visis tuto ad usum roborantium transire possumus. Quamdiu enim adhuc quid superest in corpore de materia aphthosa nondum expulsa, febris manet, & anxietas quædam superest, sæpe recurrens (vide §. 983.); pulsus debilis observatur, & ægri languent. Ubi vero totum separatum fuit a sanguine, tunc pulsus fortior semper insurgit, & morbum melius ferunt ægri. Urina autem hypostatica notat, coctionem, & subactionem materiæ morbosæ factam esse; uti in *Pathologia* (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 1016. 1017.) notatur;

&

& in febrium historia, ubi de coctione, & crisi agebatur, pluribus dictum fuit. Formula talis remedii roborantis in Materia Medica ad hunc numerum pariter habetur.

5. Antea ad §. 988. monitum fuit, purgantia minus convenire in aphthis, & sæpe periculosam hypercatharsin produxisse. Verum hic commendatur purgans in fine mali tantum, ut crustæ aphthosæ a ventriculi, & intestinorum superficie interna deciduæ expellantur per alvum, ne diutius relictæ, & corruptæ nova mala producerent. Simul autem laudantur illa purgantia, quæ adstringendi, & roborandi vim manifestam possident; qualia sunt *Rheum*, *myrobolani*, & similia, quæ ideo tantum nomen in diarrhœis, & dysenteriis curandis habent, quia leni stimulo purgante expellunt acre irritans, & simul vi roborante firmant laxata nimis vasa. Talis formula in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur; ubi tamen errore typothetæ, ut videtur, nimia quantitas myrobalanorum legitur; nam drachma una cum dimidia sufficeret pro hac indicatione; uncia cum dimidia autem in formula ipsa ponitur.

§. 991. Ex hac historia, & curatione aphtharum multa obscura problemata practica solvuntur. Cur enim in febre cum diarrhœa, & dysenteria in fine morbi aphthæ? Cur id in pueris, senibusque in primis? Cur maxime, si medicamenta, victus, regimen, calefacientia; aut adstringentia in initio morbi hujus data? Cur si in talis morbi initio purgans datur, aphthæ hujusmodi præcaventur? Cur in pessimis aphthis molestus, & funestus singultus? Cur ora aphthosa, ventres turbati, appetitus prostrati junguntur ab *Hippocrate?* Cur aphthosa tunica ventriculi lienteriam creat? Cur aphthæ nigræ pestiferæ habentur? Cur aphthosum os gravidæ abortus prænuncium? Cur in putridis pulmonibus, hepate &c. aphthæ adsunt? Cur tumor, calor, suffocatio, angina, ab aphthis refrigeratis? Cur deliria, jactationes, pervigilia, sudor frigidus adeo hic funesta?

Uti aliorum morborum historiis absolutis subjungebantur corrolaria quædam practica; sic etiam & hic fit, ex præcedentibus nempe explicanda.

Cur enim in febre &c. Observationibus *Sydenhami* hoc confirmatum fuit, uti ad §. 983. habetur. Videtur autem in primis hæc esse ratio, quod liquidissima subducta fuerint de corpore copiosis illis evacuationibus; adeoque humores residui magis viscidi facile in vasis illis extremis hærere possint, & aphthas producere: sed & in primis peculiaris morbi indoles, a priori vix explicanda, & per fideles observationes solas detegenda, qua per hanc viam subactam materiem morbosam expellere conatur, primarium locum hic obtinet. Fatetur enim *Sydenhamus* (*Sect.* 4. *c.* 4. *p.* 236. 237.) in febre, dysenterica ab ipso dicta, quia omnia symptomata dysenteriæ epidemicæ tunc grassantis habebat, exceptis alvi evacuationibus, &, quæ ab hac pendebant, malis; tamen majorem propensionem ad aphthas producendas obtinuisse, ac in ulla alia febre, quam hactenus observaverat. In illa autem febre non poterat aphtharum productio deduci a jactura partis liquidissimæ humorum per evacuationes alvinas profusas; sed pendebat a peculiari hujus morbi genio.

Cur id in pueris, senibusque in primis? Antea ad §. 982. hoc jam notatum fuit; & *Hippocrates* (*Aphor.* 24. *Sect.* 3. *t.* 9. *p.* 119.) diversarum ætatum præcipuos morbos enumerans, parvis, & recens natis puerulis aphthas frequenter contingere monuit. Verum videmus manifeste, ingentem copiam muci satis tenacis in primis viis recens natorum collectam hærere, quam vel vomitu rejiciunt, vel & per alvum evacuant; adeoque novimus, multa tenacia satis per extrema vasorum orificia hic exire, quæ si hærere incipiant in extremis vasorum, aphthas producere possunt, sed plerumque satis benignas, & brevi deciduas; tuncque per vasa eadem dilata magis separatur a sanguine ingens copia talis glutinosæ viscidæ materiæ, & alvum sæpius deponunt, & quidem cum levamine optimo, donec hæc saburra expulsa

pulsa fuerit. Mirabatur *Ketelaer* (*De Aphthis p. 47.*), puerulos negligentius habitos totas quandoque dies, ac noctes in aphthis summa cum alacritate, & vigore dejicere, cum in adultis purgantium usum adeo suspectum habuerit; & ideo monuit, *hæc non tam exempla, quam monstra esse*. Verum ratio hujus rei ex dictis satis patet.

In senibus vero, si morbo acuto corripiantur, ob virium vitalium in effœto jam corpore inertiam longiori tempore fit coctio materiæ morbosæ, & criticæ evacuationes, vel metastases lentitores, & repetitis plerumque vicibus illud efficit natura, quod majori cum impetu simul, & semel molitur in ætate vegeta. Verum aphtharum eruptio sæpius plerumque repetita, ut dictum fuit, tali methodo materiam morbosam eliminat. Præterea in senili ætate lentescunt magis omnes humores; hinc muco pariter madent primæ viæ, dum exterior cutis arida, & exsucca fit. Unde iterum alia causa desumitur, quare aphthæ frequenter observentur in senibus, sed satis periculosæ, uti antea ad §. 984. jam dictum fuit.

Cur maxime si medicamenta &c. *Sydenhami* hæc observatio est, uti ad §. 983. dictum est. Ubi enim per calidum regimen, & medicamenta similia pars humorum liquidissima, & mobilissima perit de corpore, tunc & humores immeabiles fiunt, & extrema vasorum orificia exsiccantur; quæ bina multum conferunt ad aphthas producendas, si ceteroquin morbi ipsius genius conspiret. Adstringentia vero, cum constringant solidas partes, & inspissent fluidas, similem effectum habent; præcipue si in diarrhæis, & dysenteriis, nondum expulso per evacuantia morbi fomite, adhibeantur imprudenter in ipso morbi initio.

Cur si in talis morbi initio purgans &c. Quia tunc acer ille stimulus expellitur, qui & dysenteriæ, & febris sequentis, vel comitantis illam causa est. Imo repetitis quandoque purgationibus opus habuit *Sydenhamus* (*Sect. 4. c. 4. pag. 241.*), ut omnem morbi materiam eliminaret. Sic autem cavebatur, ne per febrim diutius protractam, & retentum in corpore morbi fomitem ita mutarentur humores, ut hac aphthosa quasi despumatione indigerent postea.

Cur in pessimis aphthis molestus; et funestus singultus? Duplici aphtharum tempore singultus occurrit, vel in initio, etiam antequam in ore interno, & faucibus ullæ appareant aphthæ, dum nempe copiosæ jam occupant superius ventriculi orificium, illudque mole sua irritant, uti ad finem §. 983. dictum fuit; vel & sæpe singultus in fine morbi aphthis jam deciduis oritur, dum eadem illa pars, vel & ventriculi interna superficies excoriata quasi dolet, & ab omnibus assumtis irritatur, uti ad §. 988. monitum fuit. Singultus autem ille in aphtharum initio observatus pejoris ominis est, quia denotat interiora densis aphthis obsideri, quæ sensim dein ascendendo per œsophagum, & fauces omnia replent, & pessimæ observantur, & fere lethales, uti ad §. 984. dictum fuit. Ille autem singultus, qui deciduis jam aphthis fit, molestus quidem est, sed raro perniciosus. Quod & *Sydenhamus* (*In schedula Monitoria de novæ febris ingressu p. 656.*) confirmat monens; singultum talem, sublata etiam febre, per dies aliquot perseverare; sed redintegratis ægri viribus sponte tandem evanescere. Monet autem sedulo Medicos, quod *ex singultu sub finem hujus febris* (*aphthosæ nempe*) *accedente, nihil ægro periculi fit, nisi officiose nimis, & inutiliter multa ingerantur remedia: quod si fiat, mors pro Medico est*. Requiritur enim tantum, ut mollissima dentur in victu, ne irritentur loca illa dolentia; tunc enim sensim consolidatio fit, & cessat singultus. Ubi vero noxium humorem hic hærere suspicantes Medici, vomitoriis, vel purgantibus illum eliminare tentant, inflammatur sæpe ventriculus summo cum periculo.

Cur ora aphthosa, ventres turbati &c. Ex illis, quæ ad §. 978. dicta fuerunt, constitit, admodum verosimile esse, quod veteres Medici aphthas morbos acutos comitantes, vel sequentes cognoverint, licet idem illud aphtharum nomen & ulcusculis dederint longe a modo descriptis aphthis diversis. Ex his autem quæ in tota aphtharum historia habentur,

ſatis patet, minime mirum eſſe, ſi venter turbetur, & appetitus proſtratus ſit, dum cruſtæ illæ totum tractum primarum viarum obſident; adeoque merito *hæc juncta* poterant ab *Hippocrate* pronunciata fuiſſe. Non autem adeo liquido paret, *Hippocratem* in illo loco (*Epidem. l. 3. t. 9. pag.* 261.) voluiſſe indicare, quod ventres turbati, & appetitus proſtrati, tanquam effectus aphtharum deberent conſiderari. Recenſet enim ibi conſtitutionem epidemicam, quæ tempeſtatem anni auſtrinam, humidam, & mollem ſequebatur; & inter alia mala tunc frequentia enumerat & hæc: *Ora aphthoſa, pudendorum tubercula, ophthalmias, anthraces, alvos perturbatas, ciborum faſtidia*. Cum autem in textu non hæc jungantur immediate inter ſe, ſed poſt aphtharum enunciationem tres alii diſtinctiſſimi morbi recenſeantur, antequam de alvi perturbatione, vel cibi faſtidio mentio fiat; non patet ex hoc loco, quod illa ultima tanquam ſequela, & effectus aphtharum ibi memorata fuerint, ſed potius ad ſimplicem enumerationem morborum tunc temporis graſſantium pertineant.

CUR APHTHOSA TUNICA VENTRICULI LIENTERIAM CREAT? Alia occaſione ad §. 719. hæc definitio lienteriæ data fuit, quod ſit *levitas inteſtinorum, quæ continere nihil poſſunt, & quidquid aſſumptum eſt, inconfectum protinus reddunt*. Cibi enim in hoc morbo non mutati exeunt. Verum in Phyſiologicis demonſtratur, ad ſubactionem, & mutationem ingeſtorum, præter ventriculi, & inteſtinorum actionem, requiri copiam humorum jam coctorum, & inquilinorum corporis noſtri, quæ ingeſtis ſenſim miſceatur. Hæc autem miſcela deficit, dum ventriculus, & inteſtina obſidentur denſis aphthis, & nulla reſorptio per vaſa lactea, aut venas meſentericas ob eandem cauſam fit; adeoque cibis aſſumptis nihil additur, nihilque demitur, & hinc immutati exeunt. Ubi vero aphthoſæ illæ cruſtæ ventriculi, & inteſtinorum decidunt, tunc per dilatata prius, & nunc patula vaſorum orificia (vide §. 988.) tanta copia liquidorum exit, ut omnia ingeſta cum his brevi temporis ſpatio per alvum eluantur, pariter nondum multum mutata.

CUR APHTHÆ NIGRÆ PESTIFERÆ HABENTUR? Si ab initio talem colorem haberent, dum prodeunt, ſignum foret, materiam morboſam per hæc loca eliminandam adeo malignæ eſſe indolis, ut extrema vaſorum, quibus infarcta hæret, redderet illico gangrænoſa. Si vero, uti plerumque fit, aphthis non deciduis novæ ſubcreſcant, & denſiſſimas cruſtas faciant, tunc exterior harum ſuperficies ſiccata nigreſcit, & a tali cruſta incumbente ſuffocantur partes vivæ ſuppoſitæ, & gangræna corripiuntur. In utroque hoc caſu ſatis patet, funeſtum morbi exitum imminere.

CUR APHTHOSUM OS GRAVIDÆ ABORTUS PRÆNUNCIUM? Impeditur enim alimentorum debita præparatio, & chyli reſorptio; unde, cum in gravida muliere ſupereſſe debeat, quod duo corpora ſimul ſuſtineat (*Celſ. l. 2. c. 10. p. 78.*), ille defectus chyli boni funeſtus brevi erit fœtui; in primis ſi conſideretur, quod per morbum aphthas prægreſſum jam multum paſſus fuerit ob mutatos matris humores in alienam omnino a ſanitate indolem. Quanta autem hæc mutatio ſit, patet ex illis malis, quæ aphthas præcedere ſolent, & §. 983. enumerata fuerunt. Dicit *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. n.* 544. *t.* 8. *p.* 844.): *Ora aphthoſa uterum gerentibus alvos humectant*. Alio in loco (*Coacar. Præn. n.* 514. *Ibid. p.* 882.) autem damnavit quidem aphthas in gravidis; verum dubitantis inſtar propoſuit illam alvi humectationem. Ita enim habet: *Ora aphthoſa uterum gerentibus non ſunt bona. Num & alvi humectantur?* Sed in Aphoriſmis (*Sect. 5. Aphor. 34. tom. 9. pag.* 214.) habentur ſequentia: *Mulieri utero gerenti, ſi alvus multoties profluat, abortus periculum eſt*. Unde cum in aphthis ob rationes ante dictas alvi profluvium metuendum ſit; patet, quare aphthæ in gravidis abortum præſagiant. Dubitavit *Foeſius* (*Hippocr. Oper. t. 1. p.* 202.), an in binis illis Coacis prænotionibus non voluiſſet *Hippocrates* indicare, uteri oſculum aphthis obſideri; cum alibi monuerit, pudenda quoque aphthis laborare quandoque, uti ad §. 978. dictum fuit.

fuit. Verum os uteri in gravidis altius hæret, quam ut aphthæ conspici possent, si etiam ibi hærerent; neque apparet evidenter, quare ab his tunc alvi profluvium metuendum foret, cum si os aphthosum fuerit in gravidis, illius profluvii ratio facile intelligatur. Præterea maxime notabilis locus habetur (*Coac. Prænot. num.* 529. *t.* 8. *p.* 883.): *Uterum jam gestantibus aphthosæ fluxiones dolentes, malum. Hæmorrhois hic, pessimum.* Ubi notandum est, quod non agatur hic de ore aphthoso, ut in præcedentibus sed simpliciter vocaverit fluxionem aphthosam, & quidem dolentem. Verum antea ad §. 978. notatum fuit, dolentissimas esse sæpe pudendorum aphthas. Si jam consideretur, tanta irritatione circa partes genitales nata facile supervenire partus dolores, quibus ante finitum gestationis terminum immaturus excutitur foetus; patet evidens ratio, quare damnaverit *Hippocrates* in gravidis hæc pudendorum ulcuscula. Confirmatur hoc ulterius, quod in eodem præsagio tanquam pessimum damnaverit, si in hoc casu & hæmorrhois accesserit, quæ tenesmum alvi deponendæ solet producere. Verum dolores parturientium talem tenesmum, sed validissimum, referunt, in primis ultimi illi nixus, quibus foetus excluditur. Ubi ergo genitalia talibus fervidis ulcusculis, & intestini recti extremum a tumente hæmorrhoide irritantur, non mirum est, molestum tenesmum oriri, a quo partus dolores facile excitantur, & abortus producitur, quem a tenesmo solo metuendum esse *Hippocrates* (*Aphor.* 27. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 304.) monuit, dicens: *Mulieri utero gerenti si tenesmus oboriatur, abortum efficit.*

Ex his simul probabilior redditur hæc opinio, quod veteres Medici utramque aphtharum speciem cognoverint: priores enim Coacæ Prænotiones ad aphthas os, & primas vias obsidentes videntur spectare; posterior illa ad aliam speciem aphtharum, quæ non solum os, sed & alias corporis partes afficere solent, & vera ulcuscula sunt; uti ad §. 978. dictum fuit. Novi quidem, quod *Duretus*, quem inter optimos *Hippocratis* commentatores veneror, posteriorem illam Coacam Prænotionem aliter explicuerit, & voluerit, *fluxiones aphthosas* idem hic significare, quod *ora aphthosa*; sed credo, quod ante dicta contrarium satis demonstrent. Præterea debuit *Duretus* (*In Coacas Hippocratis p.* 464.) Hæmorrhoidis vocabulo tribuere talem significationem, qualem nullibi apud *Hippocratem* invenimus; quod nempe hic significaret hæmoptoen, a venis pulmonum exesis productam; quod probare nititur ex textu quodam *Aristotelis*, ubi hæmorrhois pro quovis sanguinis fluxu sumitur. Verum apparet satis, sic detorqueri omnino sensum *Hippocratis* sine ratione, cum usitatus hujus vocabuli sensus tam bene respondeat illis, quæ *Hippocratem* in hoc loco indicare voluit.

Cur in putridis pulmonibus &c. Præcipue dum in ultimo funestæ phthisis stadio sudoribus illis nocturnis diffluunt, uti antea ad §. 983. notatum fuit. Solet tunc & minui sputum; adeoque ulcerosa illa materies, vel retenta, vel resorpta in sanguinem jam liquidissima sui parte orbatum ultimo quasi naturæ conamine, sed irrito, ad superficiem primarum viarum deponitur: simul etiam tunc solent cessare, vel insigniter minui sudores nocturni, antequam aphthæ erumpant.

Cur tumor, calor &c. Ubi nempe vel aere gelido, vel actu frigido potu, aut gargarismate utuntur ægri. Stringuntur enim tunc a frigore extrema vasa, densatur materia aphthosa in illis hærens, crustæ aphthosæ compinguntur magis, sicque impeditur illa critica depositio materiæ morbosæ; unde illico febris augetur, per quam velocius acti humores urgent fines vasorum obstructos; sic calorem, & tumorem faciunt, & in faucibus angina periculosissima subito sæpe nascitur. Unde *Ketelaer* (*De Aphthis pag.* 49. *&c.*), qui a frigidis applicatis pessimas noxas viderat, ubique monet, tepidis semper utendum esse. Quin imo Cataplasmata, vel Emplastra collo circumponunt Medici, ut in perpetuo tepore, & laxitate omnes partes adjacentes servent.

Cur deliria &c. Quia designant, vires vitales deficere, tantamque esse ma-

teriæ morbosæ malignitatem, vel copiam, ut licet pro parte jam separata aphthas produxerit, residuum tamen adhuc turbare possit omnes corporis functiones, idemque jam incipiat occupare vasa cerebri. Ut enim evadere possit æger, debent omnia illa mala symptomata, quæ aphtharum eruptionem præcedunt, cessare, vel saltem insigniter diminui. *Judicatoria enim non judicantia partim lethalia sunt, partim difficilis judicii* (vide §. 741.). Cum autem tot pessima hic concurrant signa, facile patet, nec difficile judicium; sed certam mortem tunc exspectandam esse.

§. 992. Regula ergo est: aphthæ pellucidæ, albæ, tenues, sparsæ, molles, facile cadentes, parum renascentes, superficiariæ, bonæ; contra vero candidissime opacæ, flavæ, fuscæ, nigræ, densæ, crassæ, coeuntes, duræ, tenaces, assiduo refectæ, erodentes, malæ.

Antea §. 984. de vario modo, quo aphthæ prodire soleut, dictum est, & inde Prognosis desumta fuit: de colore §. 985. actum fuit, & pro hujus varietate diversum pariter præsagium erat; denique §. 986. dictum fuit de varietatibus illis, quæ observatæ fuerunt in aphtharum separatione, & quomodo novæ renascerentur; atque ex his iterum varius deducebatur aphtharum eventus. Hic autem collectæ habentur omnes dotes, quæ in bonis, vel malis aphthis observantur, uti inde prævidere, & prædicere possit Medicus, an sanitas exspectanda sit, an interitus. Cum autem de omnibus his, & singulis dictum fuerit, non opus est ulteriori horum elucidatione.

NEPHRITIS.

§. 993. Ipsos renes vera inflammatione occupari scimus ex dolore ardente, pungente, magno, inflammatorio, loci, ubi renes siti sunt; ex febre acuta, continua, concomitante; ex urina pauca, sæpe, parva copia emissa, admodum rubra, & flammea, vel in summo malo aquosa; stupore cruris vicini; dolore inguinis, testisque vicini; dolore iliaco; vomitu bilis; ructu assiduo.

Renes νεφροὶ Græcis vocantur; & obtinuit usu apud veteres Medicos, addita terminatione *itis* (vide §. 771.) morbos inflammatorios partium corporis designare, uti ex *Galeni* definitionibus (*Num.* 282. *Tom. II. p.* 264.) manifeste patet. Ita enim habet: *Nephritis est renum inflammatio cum vehementi dolore*. Addit quidem sequentia: *Interdum ei adjuncta est mejendi difficultas, cum fibrosis excretionibus, aut arenosis, aut modico sanguine.* Unde & alios renum morbos sub eodem hoc nomine intellexisse voluerunt multi; uti adhuc hodie solet fieri, dum nephritici vocantur illi, qui absque renum inflammatione eorumdem calculosa diathesi laborant. Interim tamen ex ipsa *Galeni* definitione satis patet, quod nephritidis nomine renum inflammationem solam proprie intellexerit, dum reliqua illa symptomata interdum tantum illa comitari monuit. Imo & *Hippocrates* (*Aphor.* 6. *Sect.* 6. *Tom.* 9. *p.* 251.) renum effectus generali nomine comprehendens, & in primis chronicos, non utitur *nephritidis* vocabulo, sed nominat τὰ νεφριτικά.

Signa ergo Diagnostica, quæ morbum hunc adesse docent, petuntur primo EX DOLORE ARDENTE, PUNGENTE, MAGNO, INFLAMMATORIO, LOCI, UBI RENES SITI SUNT. Locus autem, quem occupant renes, invenitur facile: versus lumbos enim ponuntur ad trium digitorum transversorum distantiam a spina dorsi, ita ut renum summa pars tertiam costam, ab inferioribus numerando, tangat circiter. Unde dolor a renibus inflammatis præcipue sentitur circa posteriorem, & lateralem abdominis partem, quæ ultimis costis, & ossi Ilio interjacet. Febris autem acuta continua inflammationes, in primis internarum corporis partium, comitari solet semper

per; uti ad §. 382. 8. antea probatum fuit.

Ex urina pauca &c. Cum renes secretioni urinæ ab arterioso sanguine per arterias emulgentes allato dicati sint, necessario per inflammationem debet illorum functio lædi. Tumentia enim vasa inflammata minores secretorias fistulas comprimunt, adeoque secreti liquidi copiam minuunt; cum autem ob febrim acutam comitem simul acrior reddatur urina, frequentem urinæ emittendæ stimulum sentient ægri, licet parum in vesica contineatur. Ubi autem adeo infarcta, vel compressa sunt omnia vasa, ut liquidissimam tantum humorum partem transmittere possint, tunc tenuis & aquosa prodit urina, licet febre acuta valide agitentur humores; adeoque sales, & olea sanguinis acriora fiant (vide §. 100.). Mala tunc merito damnatur talis urina, & ut signum, & ut causa. Ut signum, quia notat validam inflammationem adesse per totam renum substantiam; ut causa vero, quia omnia acria per urinam naturali lege de corpore eliminanda retinentur, & diluens sanguinis ad renes appulsi vehiculum a reliquis partibus secedens facit, ut inflammatoria densitas in sanguine augeatur.

Stupore cruris vicini &c. Cum renes proprie non hæreant in cavo abdominis, sed peritonæo ipsis incumbente tegantur; concipimus satis, quod ab illis tumore inflammatorio distentis multæ partes vicinæ possint comprimi, & irritari; cum autem peritonæum supra renes expansum impediat utcumque, ne tam facile contenta in cavo abdominis viscera a tumentibus renibus possint premi, pressio illa magis aget in illas partes vicinas renibus, quæ pariter sub peritonæo hærent, cavo abdominis exclusa. Verum & musculi psoas, & vasa magna sanguinea, & nervi plures versus femur tendentes hic locantur (*Vide tabulam 19. Eustachii*); & vasa spermatica satis vicina renibus decurrunt (*Vide tabulam 25. Eustachii*); unde quodammodo intelligimus, quare symptomata hic enumerata ab inflammatis renibus produci possint. Præterea novimus per observata practica certissima, quandoque symptomata morbosa in quibusdam corporis partibus apparere, dum illorum causa in dissito longe loco hæret; uti pluribus probatum fuit ad §. 701. dum de delirio febrili agebatur. Utile ergo erit Medico, talia signa diagnostica morbi præsentis novisse, licet etiam non adeo evidenter intelligat modum, quo producantur. Interim tamen notari meretur, quod hæc symptomata nephritidem calculosam frequentius comitentur, quam quidem nephritidem inflammatoriam; nam illam aliquoties curandam habui, absque eo quod ægri de stupore cruris, dolore inguinis, vel testis conquererentur. Quin imo, dum in nephritide calculosa per ureterem protruditur calculus, eadem hæc symptomata sæpe, sed non semper, adsunt. *Piso* (*De morbis a proluvie serosa Sect.* 4. *c.* 2. *p.* 301.) hunc morbum passus, revulsionem testiculi ejusdem lateris, stranguriam, vel saltem pruritum in glande, & frequentem mictionem, tum stuporem quemdam, sive tremorem cruris respondentis, denique & frigus partium extremarum se percepisse affirmat. Verum his sic recensitis subjungit sequentia: *Quæ sane symptomata, tametsi non perpetua in omnibus; tamen semper in me sum expertus, sed in descensu per ureterem lapilli, quo tempore scilicet maxima est ureterum in se contractio.* Si ureterum decursus respectu vasorum spermaticorum, & iliacorum consideretur in tabulis *Eustachianis* (*Tab.* 12. *fig.* 1. & 3. & *Tab.* 25.); apparebit facile, calculum per ureterem descendentem hæc vasa premere, & irritare posse; uti & vas deferens, quod a teste ad vesiculas seminales ascendit.

Dolore Iliaco &c. In primis si morbus admodum vehemens fuerit; tunc enim irritatis nervis omnibus per abdominalia viscera dispersis pessima illa symptomata nascuntur, uti statim ad §. 995. dicetur. Hæc est ratio, quare *Galenus*, uti antea ad §. 963. notatum fuit, dixerit, colicos, iliacosque dolores difficulter distingui a nephriticis malis; verum hoc parum damni afferre ægris, cum in initio hi morbi eadem medela indigeant, uti postea ex curatione nephritidis patebit. Eandem difficultatem & *Ægineta* (*Lib.* 3. *Cap.* 45. *p.* 46. & 46. *versa*) agnovit, præcipue ubi a calculo renali moto in pelvim, & ureteris an-

angustiam hic morbus fit; tunc enim subita, & vehemens irritatio omnium nervorum abdominalium sequitur. Verum in nephritide inflammatoria incipiente raro illico omnia hæc symptomata adsunt; sed, morbo aucto succedere solent: unde dolor ardens, inflammatorius loci, ubi renes siti sunt una cum urinæ difficultate dabunt illa signa, per quæ hic morbus a colicis, & iliacis doloribus distingui poterit; uti etiam quod alvus raro in nephritide adeo pertinaciter clausa sit, sed clysmatibus emollientibus obediat facile.

Renum autem affectorum signa diagnostica satis bene *Celsus* (*L. 2. c. 7. p. 60. 61.*) collegit: *Si dolent coxæ, quæque inter has, superque pubem sunt, & accedunt frequentes ructus, interdum vomitus biliosus, extremæque partes frigescunt, urinæ crebra cupiditas, sed magna difficultas est, & quod inde excretum est, aquæ simile, vel rufum, vel pallidum est, paulum tamen in eo levamenti est, alvus vero cum multo spiritu redditur, utique in renibus vitium est.*

§. 994. HAnc (993.) producunt omnes causæ generales inflammationis renibus applicatæ; adeoque 1. quidquid fines arteriæ ad transmittendum impedit; vulnus, contusio, abscessus, tumor, decubitus diuturnus, nixus corporis validus, lapillus. 2. quidquid urinam in pelvim, ureterem, vesicam transire impedit, ut similes causæ, ac mox enarratæ, applicatæ his partibus. 3. quæ crassiora sanguinis vi adigunt in canales urinosos, ut cursus, equitatio diuturna, & vehemens, æstus, nixus, plethora, diuretica acria, venena. 4. spasmodica omnium illorum vasculorum diu permanens contractio.

1. De caussis generalibus inflammationis §. 375. & sequentibus dictum fuit; ubi & simul explicatum, quomodo vulnera, & contusiones, uti etiam tumores quicumque vicina vasa comprimendo inflammationem producere possint.

Decubitus diuturnus. Renum situs talis est, ut & diaphragmatis sedi inferiori incumbant pro parte, & quadrato lumborum musculo; accumbant vero musculo Psoæ: hinc a diaphragmate agitantur inter respirandum, & pariter a musculis dorsi, dum homo corpus movet. Sic pulchre cavetur, ne in renibus facile quid stagnare, vel concrescere possit, in primis dum salubri corporis exercitio homo quotidie utitur. Contrarium autem in illis obtinet, qui sedentariam magis vitam ducunt; & ideo observatur, renum morbos illis frequentius contingere. Podagricos fere omnes hinc renum calculis obnoxios fieri testatur *Sydenhamus* (*Tractatu de Podagra p. 600.*); & idem malum nasci observatum fuit etiam in illis, qui nunquam antea nephriticis malis vexati diu decumbere cogebantur ob fracturam cruris, vel femoris, in primis si obesi erant; tunc enim a toto pondere pinguis abdominis renes, & ureteres comprimuntur, dum dorso diu coguntur incumbere.

Nixus corporis validus. Tunc enim omnes musculi totius corporis tument quam maxime; quod Statuarii, dum Herculem luctantem effingunt, tam pulchre observant. Verum musculus, dum tumet agens, pallet simul (*H. Boerhaave Instit. Med §. 401. n. 7.*) omni sanguine ex venis musculi expresso, & arteriis sic compressis, ut sanguinem rubrum non admittant; sed subtilissima tantum fluida transmittant (*Ib. §. 406.*). Cum ergo talis conditio in omnibus musculis obtineat, dum homo validum nixum corporis edit, sanguis ruber per cutim externam, & viscera fere movebitur tantum, & quidem orbus tanta copia tenuissimi liquidi, qua omnes musculi agentes turgent; adeoque difficilius transibit per ultimas vasorum angustias, quam antea. Simul in summo nixu homo inspiratum aerum retinet, unde venæ tument, minuta libertate transitus sanguinis ex corde dextro per pulmones; hinc & arteriæ difficilius se evacuare poterunt in venas nimis plenas; unde vasa sanguinea, in primis viscerum, distenduntur immaniter, urgentur laterales rami ex sanguineis arteriis tenuiora liquida recipientes dilatantur, & per errorem loci crassiora liquida recipiunt, quæ per ultimos illorum fines transire nequeunt; unde obstructio, & inflammatio sequi poterunt; vel & subitæ va-

vasorum rupturæ, in primis si debilior fuerit solidorum compages. Multoties hæmaptoe, narium hæmorrhagia, apoplexia subito lethalis secutæ fuerunt validos tales nixus, uti innumera observata testantur. Unde facile intelligitur, cur tota cutis adeo rubescat in valido nixu; & quare periculosissimi morbi inflammatorii sæpe nascantur illis, qui ultra vires lucta, vel alio vehementi corporis exercitio utuntur. Si jam consideretur, renes accumbere validissimis dorsi musculis tunc turgentibus, dum diaphragmate, & musculis abdominalibus simul agentibus viscera abdominalia premuntur; si præterea animadvertatur emulgentium vasorum amplitudo; patebit satis, quanta vis renibus inferatur a nixu valido, in primis si incurvato antrorsum corpore grave pondus tollere nitatur homo, & corpus erigere; tunc enim musculi dorsi immanem vim exercent. Validus ergo nixus inflammationem renum producere poterit, quatenus renibus compressis fines arteriarum impediuntur; uti etiam quatenus ab eadem causa sanguinis crassiora aguntur in canales urinosos naturaliter sola tenuiora transmittentes; & ideo tertio hujus paragraphi numero NIXUS denuo inter nephritidis causas memoratur.

LAPILLUS. Quatenus vel asperitate sua irritat, & lædit renes; vel mole premit vicina ipsi vasa. Verum de calculo postea peculiari capitulo agetur.

2. Ut liber humorum transitus per renes fiat, debent fistulæ renales secretoriæ, Bellinianæ vulgo dictæ, secretum liquorem libere emittere posse in pelvis ramos, pelvim, ureteres, & vesicam: quodcumque ergo impedimentum huic emissioni nascatur, sequi poterit renum inflammatio; eo citius, quo illud obstaculum reni propinquius hæserit. Etenim supra hunc locum, ubi obstaculum est, omnia distenduntur urina secreta, nec emissa; unde vasorum adjacentium compressio, & mirabilis sæpe ipsius renis dilatatio: quales casus apud *Ruyschium* (*Observat. Anatom. Chirurg. XV. p.* 15. & 99. *p.* 92.) habentur.

3. Quamvis naturaliter fistulæ renales secretoriæ aquosam tantum sanguinis partem una cum illis, quæ in aqua solvi possunt, transmittant; tamen observata practica docent, illas in quibusdam hominibus sic dilatari, ut & crassiores partes admittant. Plures novi, qui diutius curru vecti sanguinem cum urina mingunt absque ullo dolore, aut vel minima calculi renalis suspicione; & paucorum dierum quiete integre restituuntur. Si ergo sic dilatari possunt illi ductus excretorii, ut transmittant sanguinis partem crassissimam, rubram nempe; similis causa, sed levior, vel omnino eadem, in aliis hominibus parum firmiores has partes habentibus poterit efficere, ut sanguis ruber ingrediatur initia dilatata ductuum excretoriorum, nec tamen transeat per illorum ultima extrema. Aderit ergo obstructio; adeoque & inflammatio sequi poterit.

CURSUS autem, accelerato motu sanguinis venosi per validam musculorum actionem, auget circulationis velocitatem; unde liquidorum crassiorum in tenuiora vasa impulsum, inflammationes, illarumque sequelas nasci, antea ad §. 100. probatum fuit.

EQUITATIO DIUTURNA, ET VEHEMENS. Quantum boni ab hoc exercitio in morbis chronicis, etiam maxime rebellibus, exspectari possit, *Sydenhamus* passim docuit, dum totum corpus concutitur inter equitandum, & absque virium jactura debiles etiam homines motus corporis effectum habere possunt. Interim tamen & hoc observatur, per illos concussus inter equitandum, uti etiam dum quis curru vehitur citatiori motu, vel per vias asperas, urinam majori copia secerni, quam antea; adeoque sanguinem intra datum tempus majori copia, vel impetu, vel utrisque, applicari ad organa urinam secernentia. Poterit ergo diuturna, & vehemens equitatio dilatare vasa hæc minora, ut crassiores humores recipiant, sicque inflammatio renum nasci; unde *Aetius* (*Serm. 9. cap. 16. p.* 268.), de hoc morbo agens merito dixit: *Ob plurimas causas renes inflammantur; nam & humores corrupti, & plaga, & attritiones, & pharmacorum potiones inflammationem generant, & præsertim equitationes continuæ, & vehementes.* Aliquoties inde vidi mictum sanguinis, & quidem tanta copia, ut vitæ pe-

periculum a vasorum inanitione immineret; dilatantur enim tandem adeo fistulæ renales, ut ipsum sanguinem transmittant. Dum hæc scribo, talem ægrum curandum habeo, qui totâ vita validissimis equitationibus usus fuit, mira in arte equestri peritia indomitos equos coercere novit, & ad frœna patienda dociles reddere. Illi frequens talis sanguinis copiosi mictus absque ullo dolore, unde totus pallidus, & exhaustus languet. Simulac vero cessat malum, & vires renasci incipiunt, denuo equitationi indulget, sicque eidem se periculo exponit, nimix audax ideo, quod toties jam evaserit. Ex pluribus similibus casibus didici, cur *Aretæus* (*De causis, & singulis Morbor. Acut. l. 2. p. 22.*) dixerit: *Nonnumquam e renibus sanguis multus confertim erumpit, multisque diebus continenter effluit; sed tales non moriuntur hæmorrhagia, sed phlegmone cum hæmorrhagia nata, si retentus fuerit sanguis. Plerumque autem ex retentione ob ingentem phlegmonem moriuntur.* Ex qua observatione *Aretæi* patet, eandem causam, quæ hæmorrhagiam facit, vasis ruptis, vel frequentius dilatatis inflammationem maxime periculosam producere posse vasis minoribus sanguine impulso infarctis, nec illum per sua extrema transmittentibus.

Æstus. Per aeris enim calorem dissipantur liquidissima, sanguis densior redditur, urina rubicundior, & acrior; unde & stranguria (*H. Boerhaave Instit. Med.* §. 746.) nascitur. Ergo patet, & hanc causam nephritidis recenseri posse; in primis si cum præcedentibus concurrat, cursu nempe, & equitatione.

Nixus. De hoc dictum fuit numero primo hujus paragraphi.

Plethora. De hac dictum §. 106. ubi simul constitit, nimiam copiam boni sanguinis producere inflammationem. Verum hæc causa generalis est, & in toto corpore phlegmonem producere potest; unde requiritur alia causa concurrens cum plethora, quæ facit, ut in renibus potius hoc malum nascatur; uti v. g. dum plethoricus equitat diu, & valide, vel curru per vias difficiles vehatur celeriter.

Diuretica acria, venena. Quantum Cantharides, & acria multa alia insecta, irritent, & inflamment sæpe urinæ vias, satis notum est. Acria autem §. 375. merito inter causas inflammationis numerata fuerunt: si ergo talia ingerantur, quæ peculiari sua indole potius in renes, ureteres, vesicam agunt, & simul acria admodum sunt; patet satis, inflammationem inde metuendam esse in his partibus. Verum & longe subtiliora venena similem labem produxisse constat; uti in se ipso factum doluit *Tachenius* (*Hippocr. Chem. c. 24. p. 149.* Ille enim Arsenicum repetitis sublimationibus fixum reddere tentans, post multas sublimationes, dum vas chemicum recluderet, sensit suavissimum inde exsurgere halitum, quem inspiravit incautus; verum post horæ dimidium inter alia pessima symptomata & sanguinem minxit cum ardore intolerabili.

4. In hystericis mulieribus, & viris hypochondriacis miramur, ab animi affectu illico urinam ad plures libras quandoque reddi, aquosam, penitus inodoram, & insipidam. Verum inde novimus, secretionem fieri longe copiosiorem, quam antea; simulque adeo strictos esse ductus uriniferos in renibus, ut nihil transmittant, nisi solam tenuissimam, & aquosam sanguinis partem. Si ergo pergat, vel renovetur sæpius talis causa, sanguis liquidissima parte orbus hærere poterit in vasorum arteriosorum ultimis angustiis; vel & majori vi in renes impulsus dilatata minorum vasorum orificia ingredi, dum per angustos illorum fines transire nequit. Utroque modo renum inflammatio produci poterit. Præterea videmus in talibus ægris mirabili spasmo & vasa majora contrahi, ut nihil transmittere possint; uti docet pallor, & faciei contractio cadaverosa, fere a levi etiam terrore in his nata. Quandoque & œsophagus adeo patulus ita constringitur, ut nihil omnino transmittere possit per aliquot horas: idem in ventriculo, & intestinis a simili causa contingere novimus. Unde non mirum videbitur, in hystericis, & hypochondriacis affectibus renalia vasa adeo constringi per spasmum posse, ut solitos humores transmittere nequeant. Verum talis vasorum angustatio inter causas inflamma-

mationis enumerata fuit §. 375. Observationes autem Practicæ confirmant, in hystericis quandoque sic constringi vasa renalia, ut vel nihil omnino, vel parum admodum urinæ transmittant. Ita legitur (*Acad. des Sciences* 1715. *hist. p.* 15.), monialem hystericam post ventris dolores, motus convulsivos, & inflationes incidisse in urinæ suppressionem, illamque postea urinam evomuisse per quadraginta dies, & ultra; & toto hoc tempore nullam emingebat urinam, nisi unciam circiter quotidie, quæ cathetere in vesicam emisso educebatur. Cessavit sponte hæc ischuria, rediens post sex septimanas denuo cum tali contractione urethræ, ut catheter nullo modo in vesicam introduci potuerit. Per vomitum autem reddebatur urina, nullis ventriculo contentis intermistis. Mirabilis talis alvi, & urinæ suppressio in Judæa virgine hysterica habetur & in *Actis Petropolitanis* (*t.* 1. *p.* 368. *&c.*), a celeberrimo viro *Petro Antonio Micheloto* descripta, quæ & in *Actis Eruditorum* (*Mense Nov. Anni* 1726. *p.* 517. *&c.*) legi poterit. Rarius autem a spasmis hystericis inflammationes producuntur, quia plerumque in talibus ægris sanguis dilutior est; & si natæ fuerint, facile resolvuntur, modo spasmus cesset. Verum contingit aliquando, asperum, nec magnum tamen, calculum in pelvi, vel uretere alterutro hærentem ita irritare sensilissimas has partes, ut uterque ren spasmodice constrictus sit adeo, ut nihil urinæ in vesicam demittat. Quandoque talem ischuriam observavi in illis, quibus prima vice calculus a rene per ureterem descendebat in vesicam, licet nulla suspicio foret in altero rene aliquid vitii hærere: simul ac autem calculo in vesicam delapso acerrimi illi dolores nephritici sedabantur, urina post paucas horas prodibat copiosa. Calculus vero post aliquot dies cum urina expulsus, asper quidem erat, sed mole adeo parvus, ut vix videatur credibile, ureterem a tali calculo obturari potuisse: neque patebat ulla alia ratio, quare urinæ secretio per alterum renem fieri non potuerit, nisi hoc constrictioni spasmodicæ vasorum renalium ob acerrimum dolorem adscriberetur. Fateor quidem, suspicionem esse posse, alterum renem per morbos prægressos jam inutilem redditum fuisse, vel ureterem calculo majori dudum impacto penitus obturatum; verum vidi talem urinæ suppressionem in ægris, in quibus nulla signa prægressa docuerant, in altero rene malum adesse. Sequens autem observatio practica, quam debeo egregio Medico *Paulo de Wind* Medioburgi apud Zelandos medicinam summa cum laude exercenti, nec minori dexteritate in gravissimis Chirurgiæ operationibus celebri, confirmabit credo ulterius modo dicta. Mulieri post partum felicem, lochiis debito modo prodeuntibus, supprimebatur omnino urinæ excretio. Nullus autem tenesmus urinæ reddendæ aderat, nec tumebat vesica: levem tantum dolorem in sinistro abdominis latere percipiebat. Variis frustra tentatis, quinto a partu die catheter in vesicam immittebatur absque ulla evacuatione urinæ. Die sequenti vomitus continuus fere ortus fuit, & quamvis lochia fluere pergerent, & nulla febris adesset, periit undecima post partum die; totoque hoc tempore bis tantum paucas urinæ guttas excreverat ægra. Aperto cadavere nullum vitium in utero, vesica, ureteribus inventum fuit, ut nec in visceribus abdominalibus; verum utrique renes apparebant inflammati, neque tamen tumebant præternaturaliter. In sinistro rene inveniebatur asper calculus pisum magnitudine æquans. Admodum verosimile videtur, ultimis illis parturientis nixibus calculum asperum reni valide impactum fuisse; unde spasmodica contractione utriusque renis vasa sic constricta fuerint, ut impediretur omnis urinæ secretio ad mortem usque.

§. 995. SI summa inflammatio hæc vascula occupat, ita sæpe stringuntur, ut nihil reddatur lotii: aliquando ut valde parum, pellucidum, tenue, aquosum, quod pessimum. Irritatis sæpe nervis cohærentibus, & vicinis, dolores, & convulsiones facit per stomachum, mesenterium, intestina, ureteres; unde ructus, nausea, vomitus, dejectiones alvi, ileus, urina intercepta, crurum stupor, horum immobilitas, lumborum ardor.

Di-

Dictum jam fuit ad §. 993. quod vasa majora immeabili sanguine repleta sic turgere possint, ut vicina minora comprimant, omnemque secretionem urinæ impediant: vel si quid adhuc transprimatur per vasa minora, illud mere aquosum, & tenue est; adeoque acriores sales, & olea sanguinis per urinam naturaliter eluenda retinentur, & sic brevi tenerrima corporis vascula destruuntur, & mors sequitur; præcedentibus semper fere signis cerebri affecti, delirio, sopore, convulsionibus. Unde *Aretæus* (*De causis, & signis morbor. acut. l. 2. c. 9. p. 22.*) nihil magis timuit in renum acutis morbis, quam urinæ interceptionem, & illos celerrime perire dixit, qui nihil omnino emittunt, notatque, tremores, convulsiones, distentiones sequi urinæ ab hac causa retentionem; uti etiam somni interrupti, & cum terrore e somno evigilationes, delirium, sopor profundus ibidem inter symptomata hujus morbi enumerantur. Doluit *Hildanus* (*De Lithot. vesicæ c. 25. p. 749.*), primogenitum filium septennem sic periisse: corripiebatur enim dolore lumborum cum febre, & urinæ suppressione; & licet plures celeberrimi Medici omnem operam adhiberent, septimo morbi die moriebatur. In cadavere autem insignis renum, & vicinarum partium inflammatio, jam gangrænosa reddita, inveniebatur.

IRRITATIS SÆPE NERVIS COHÆRENTIBUS &c. Ad §. 993. jam notatum fuit, a renibus inflammatis varia symptomata quandoque produci in aliis partibus corporis, licet causa mali in solis renibus hæreat; atque ideo sæpe turbari Diagnosin hujus morbi, cum tot aliæ partes in suis functionibus lædantur.

Numquam evidentius hoc apparet, quam dum calculus a rene per ureterem in vesicam transit, & ob molem, vel asperitatem in hoc transitu sensiles illas partes irritat. Symptomata enim hic enumerata fere omnia tunc observantur, & quandoque etiam exercitatos in Praxi viros fallunt, si æger primo calculosæ nephritidis insultu laboraverit. Error autem hic in Diagnosi raro ullum damnum adfert, cum cura antiphlogistica, & emollientissima remedia potata, vel per clysmata injecta æque prosint Nephriticis, quam Ileo laborantibus, uti jam antea dictum fuit. Interim tamen prudens Medicus hujus difficultatis gnarus non temere definiet morbi speciem; præcipue si attendat, & intestinorum morbos quandoque irritatis nervis cohærentibus, & vicinis stipari talibus symptomatibus, quæ docere videntur, quod in renibus, aut vesica malum lateat. Monuit hoc *Aretæus*, ubi de Colicis agit (*De causis, & sign. morb. diuturn. l. 2. c. 8. p. 59.*). Dicit enim: Si in colicis *Ren, & vesica in partem hujus doloris adducuntur* (ζο [illegible] αθὶν τύον) *ischuria fit. Istis alia pro aliis accedunt. Miraculum autem hic majus est, quod in testes, & cremasteras inopinatus dolor invadit. Multos Medicorum hæc communicatio morbi* (ξυμπαθεῖν) *latet; siquidem nonnunquam & cremasteras exsecuerunt, propriam morbi causam eos continere opinati; quo circa & his pro aliis alia fiunt.* Imo quandoque post symptomata, quæ renes, aut vesicam laborare docent, sequitur Ileus, & quidem lethalis, uti videtur indicare *Hippocrat.* (*Aphor. 4. Sect. 6. t. 9. p. 276. & Coac. Prænot. n. 475. ib. t. 8. p. 879.*) dicens: *Quibus ex stranguria volvulus succedit, intra septem dies intereunt, nisi oborta febre copiosa urina effluat.* In Commentario ad hunc Aphorismum scripto *Galenus* dubitare videtur, an quidem genuinus sit, & an *Hippocrates*, vel ullus alius unquam talem casum observaverit. Bona tamen fide adfirmare possum, me talem casum vidisse, qui ad amussim respondebat huic Aphorismo, ubi æger stranguria laborans, dein iliaco dolore correptus, febre nata, quæ prius vix aderat, affatim urinam emisit, & evasit. Raro tamen hoc contingere satis credo, cum in numerosa praxi, viginti quoque annorum spatio tantum semel mihi hoc videre contigerit. Videtur autem & *Hippocrates* in alio loco (*Coac. Prænot. n. 491. ibidem t. 8. p. 887.*) agnovisse, quod dubia sequatur ex similibus symptomatibus Diagnosis, dum dicit: *Urinæ suppressio, & pondus in imo ventre, ut plurimum, stranguriam futuram significat; sin minus, alium morbum, ex quo ægrotare solet.* Unde apparet, magna cautela in distinguenda nephritide ab aliis malis opus esse. Mira & observatio apud

apud *Jacotium* legitur (*Coac. Præsag. Hip. cum Comment. Hollerii, & Jacotii p.* 824.) ubi in corde, & thorace morbosa causa inveniebatur una cum symptomatibus nephriticis. Ita autem habet: *Ac certe vidimus in doctore Arelatensi urinæ difficultatem cum maximo renum dolore, & arenulis rubentibus, cujus dissecto cadavere renes integri inventi sunt; sed in thorace hydrops, & concretus in corde lapis*. Plurima certe alia observantur in corpore humano, quæ docent, quibusdam partibus irritatis motus fieri validissimos in aliis, per quos illud irritans, vel gravans tolli posset. Dum in puerperio uteri os a tumentibus aquis, vel capite infantis incipit dilatari, dolores fiunt in lumbis, & spasmi validi musculorum abdominalium aucti magis, magisque, prout aperitur os uteri. Tandem fiunt in ultimo puerperii nixu summi dolores, & tam valida contractio musculorum abdominalium & diaphragmatis, ut fœtus exprimatur; quandoque soluta cohæsione ossium, quæ pelvim constituunt. Ne autem credatur, fœtum in utero hærentem motu suorum membrorum irritare vicinas partes, atque inde validissimos fieri spasmos, non vero ab irritatione orificii uterini; considerandum est, quod perita obstetrix tangens orificium uteri ibi primum signum percipiat secuturi mox doloris, & quod post puerperium a grumo sanguinis transituro per os uteri iidem dolores renoventur. De his autem postea in capitulo *de morbis Puerperii* pluribus agetur. Ideo autem puerperii dolores pro exemplo allegavi, quod doceret, irritatis partibus nervosis dolores, & spasmos per vicinas partes propagari; & quia *Hippocrates* (*De Internis Affectionibus cap.* 18. *t.* 7. *p.* 651.) nephriticorum acerbos adeo quandoque dolores comparavit cum partus laribus. De renum morbis enim agens habet sequentia: *Dolores cum ad hypochondrium & ilia premunt, & ad lumbos, lumborumque musculos, & patitur similia, ac mulier partus doloribus correpta*. Pariter & *Aretæus* (*De causis, & signis morb. diuturn. c.* 3. *p.* 53.) de Nephritide calculosa agens eodem vocabulo ὠδῖνων utitur, ut summum illum tenesmum reddendæ urinæ, quæ in his ægris observatur, designaret.

§. 996. Sanatur bonitate naturæ, & morbi: 1. per resolutionem. 2. urina copiosa, rufa, crassa, continuato fluore reddita ante diem morbi primum, aut ad summum quartumdecimum. 3. hæmorrhoidibus initio morbi large fluentibus.

Consideratur in curatione Nephritis, ut morbus inflammatorius, nulla distinctione facta ratione causarum remotarum. Sive enim a calculo, sive ab aliis causis §. 994. enumeratis renum inflammatio nata fuerit, cura non differt; uti & ad §. 1000. dicetur.

Verum in aliis morbis inflammatoriis antea pertractatis patuit, duplicem esse sanationem, ope nempe solius naturæ, vel per artem; quod & hic obtinet: & ideo sequenti paragrapho de sanatione hujus morbi per artem agetur; hac vero considerabitur, quomodo natura absque multis artis adminiculis hunc morbum sanet. Præterea §. 886. patuit, sanationem, quæ naturæ auxilio fit, duplicem esse; vel enim sanantur tunc morbi resolutione benigna, vel coctione, & excretione materiæ morbosæ. Verum ut hæc sanatio ope solius naturæ fiat, debet & illa integra esse, & morbus non adeo gravis. Quod utrumque ex levitate symptomatum morbi cognosci poterit. Quo plures enim functiones læsæ fuerint, & quo gravius, eo minor naturæ integritas, pejorque morbus; & contra.

1. Quid sit resolutio morbi inflammatorii, & quænam requirantur, ut hæc sperari possit, antea in Historia Peripneumoniæ §. 830. 1. & Pleuritidis §. 887. dictum fuit.

2. Hæc est illa curatio, quæ quidem ope naturæ fit, non tamen per simplicem resolutionem, sed per coctionem, & excretionem materiæ morbosæ, de qua in præcedentibus morbis inflammatoriis jam aliquoties dictum fuit. Simul autem tunc apparuit, satis frequenter in morbis materiam morbosam, solutam, & mobilem red-

redditam cum urina excerni. Verum ubi in renibus ipsis morbus hæret, facile patet, omnium commodissimam, & maxime naturalem viam esse materiæ morbi solutæ per ureteres in vesicam: simul ac enim materies inflammatoria fistulis renalibus impacta hærens solvitur, apta evadit, ut per illarum extrema propellatur, & in pelvim delabatur. Ideo in renum doloribus vel calculorum, vel urinarum crassarum mictionem exspectandam esse monuit *Hippocrates* (*Coac. Prænot.n.589. tom.7. p.887.*) dicens: *Renum dolor repentinus, cum urinæ suppressione calculorum, aut urinarum crassarum mictionem significat*. Et *Aetius* (*Serm. 9.c. 16. p. 270.*) de renum inflammatione agens dixit: *A concoctis inflammationibus urinæ his prodeunt multæ, & crassæ, & in quibus bonum est, quod subsidet, atque hæ ipsæ maxime indicant, ac secernunt morbum; aquosæ autem mictiones, & puræ ac pellucentes, ægre morbum secerni indicant*. Ubi notandum est, quod *Aetius* laudaverit illas urinas, quæ bonam hypostasin habent; quod in aliis morbis inflammatoriis §. 830. 888. 923. pariter notatum fuit. Verum in phrenitide inflammatoria & illæ urinæ bonæ sunt, quæ crassæ excernuntur, licet non subsidant, vel sedimentum inæquale, & divulsum habeant; quod in aliis morbis suspectum haberetur. Ratio autem hæc est, quia in aliis acutis morbis materia morbi soluta, & mobilis reddita debet per pulmones transire, sanguini misceri, & cum illo per vasa moveri, antequam ad renes venire possit; nec integra illico per hanc viam exit, adeoque repetita pulmonis, & vasorum actione magis subigitur, & lævigatur, sicque apta evadit, ut sedimentum copiosum, & æquabile in urina faciat. In renibus autem potest eadem hæc morbi materies solvi tantum incipiens, & crudior adhuc illico cum urina exire, nec opus habet, ut sanguinis massæ permisceatur, antequam exeat. Vidi sic in Nephritide inflammatoria optimo cum eventu excretam urinam crassam, fuscam, potum *caffè* dilutiorem referentem; qualis urina in aliis morbis non adeo boni ominis foret. Verum *Hippocrates* (*In Prognost.tom.8.p.637.*) postquam de urinis variis egisset, tanquam signis, ex quibus præsagia in morbis deduci poterant, optime monuit sequentia: *Ne vero te fallat, si vesica aliquo morbo laborans hujusmodi urinas reddat; non enim totius corporis, sed ipsius per se indicium est*. Facile autem patet, idem hoc monitum æque locum habere in renum morbis, a quibus directa via urina in vesicam derivatur. Unde *Galenus* (*Ibid. pag.638.*) hunc textum *Hippocratis* explicans, extendit hoc monitum etiam ad renum affectus.

Ut autem fiat sanatio integra, non vero exitus in alium morbum, debet talis urina ante septimum diem exire, quia aliter merito exspectatur suppuratio futura, uti §. 1001. dicetur. Idem & in Peripneumonia §. 830. & in aliis morbis inflammatoriis notatum est. Ubi autem morbi vehementia minor est, & materia morbi lentius solvitur, tunc & post septimum diem alio die critico similis urina profuisse observata est; verum post decimum quartum diem suppuratio, vel scirrhosa renum inflammatorum induratio potius metuenda est, quam sanatio per excretionem materiæ morbosæ, cum tanta temporis mora satis indicet, illam difficulter solvi, & mobilem reddi posse.

3. His large fluentibus, & copia, & impetus sanguinis a renibus derivatur. Minuitur enim resistentia sanguinis, qui per viscera abdominalia movetur; adeoque per cœliacam, & utramque mesentericam transibit majori copia, sicque minus urgebuntur renes. Unde monetur in textu, quod tunc in primis prosint hæmorrhoides, quando in initio morbi fluunt. Unde videntur, non adeo prodesse, quatenus materiam morbosam evacuant; verum potius quatenus impetu sanguinis in vasa infarcta renum minuto non adigitur tanta vi in majores vasorum angustias obstruens materia, & ideo facilius postea resolvi potest. Antea vidimus §.779. Phreniticis prodesse hæmorrhoides fluentes, uti etiam Pleuriticis §. 888. t. In Nephritide autem illas prodesse *Hippocrates* (*Aphor. 11. Sect. 6. Tom. 9. p. 254.*) monet: *Melancholicis, & Nephriticis succedentes hæmorrhoides, bonum*. Et *Galenus* (*Comment.3.in Lib.Hippocr. de alimento t. 6. p. 271.*) se observasse

testa-

testatur, evacuatione per hæmorrhoides consueta intempestive cohibita quosdam nephritide correptos fuisse.

Quomodo autem hæc salutaria naturæ morbos curantis molimina promoveri debeant, & quænam tunc conveniant remedia, dictum fuit ad §. 889. ubi de Pleuritide per similes evacuationes curata agebatur.

§. 997. SAnatur, ubi in statu inflammationis per sua signa noscitur (993. 995.): 1. per remedia generalia omnia inflammationi sanandæ propria, venæ sectionem, avulsionem, dilutionem. 2. decocta lenia, emollientia, antiphlogistica magna copia ingesta. 3. clysmata, fomenta, balnea ex iisdem constantia. 4. victu humido, leni, quiete, vitatione lecti calidi, in primis autem decubitus in dorso.

Ubi autem morbus gravior est, nec apparent illæ evacuationes, per quas observatio docuit, hunc morbum quandoque curari, tunc opus est per artem succurrere.

1. De his remediis & in cura inflammationis, & in morbis inflammatoriis antea pertractatis jam sæpius dictum fuit. Cavendus enim est quam maxime in hoc morbo exitus inflammationis in suppurationem æque ac in aliorum viscerum inflammationibus. Forte crederetur, in nephritide minus esse discrimen suppurationis, quia in renibus natus abscessus dum rumpitur, pus per ureteres in vesicam delabi, & sic cum urina educi posset. Verum patebit paulo post, puri quidem evacuando commodam, & brevem satis viam in renibus esse; sed tamen ulcus in renibus natum difficillime sanari.

2. Horum usus pariter antea sæpius in morbis inflammatoriis commendatus fuit. Quam maxime autem notandum est, sola hic prodesse, quæ lenissima sunt, ne irritentur partes inflammatæ; cum enim in hoc morbo quandoque urina & parcius, & cum difficultate prodeat, contingit, ut ægri, imo & quandoque Medici ad acriora diuretica in hoc morbo confugerint, qualia sunt terebinthina, & huic similia alia nativa balsama, uti & millepedes &c. Prudenter sane monuerant veteres Medici, a similibus in hoc morbo abstinendum esse. Ita *Trallianus* (*L.* 9. *c.* 5. *p.* 540. 541.) jubet eligi talia remedia, quæ omnis rosionis, & acrimoniæ expertia sunt (ὅσα τὸ ἀδηκτικὸν ἔχει) & hinc aquosam mulsam commendat; imo etiam a diureticis mollioribus quandoque in hoc morbo metuisse videtur, & ab ipsa mulsa; solamque aquam tepidam copiosam exhiberi jussit. Similem cautelam in cura hujus morbi apud *Æginetam* (*L.* 3. *c.* 45. *p.* 46. *versa*) legimus. In *Materia Medica* ad hunc numerum talium remediorum formulæ habentur.

3. Clysmata ex mollissimis decoctis parata prosunt, quia intestina crassa evacuant, suppositos colo renes fovent, laxant, emolliunt; qualia & *Ægineta* (*Ibid.*) laudavit. Celeberrimus *Hofmannus* (*Medic. ration. & systhem. Tom.* 4. *part.* 1. *Sect.* 2. *c.* 8. *p.* 465.) credidit, ideo in primis renem sinistrum nephriticis malis frequentius affici, quia proxime ipsi adjacet flexura coli flatibus, aut fæcibus induratis quandoque distenti, adeoque vicinum renem comprimentis. Multum ergo proderit, si intestinum colon vacuum fuerit. De balneorum autem, & fomentorum usu, quatenus illa resolvendo, laxando &c. agunt, dictum fuit in Pleuritide ad §. 889. 2. & §. 890. 2. Et ad renum morbos laudantur ab *Hippocrate* (*De internis Affection. c.* 17. & 18. *Tom.* 7. *p.* 650. 651.). Omnia hæc pulchre collegit *Celsus* (*L.* 4. *c.* 10. *p.* 217.) qui sic habet: *Oportet conquiescere, cubare molliter, solvere alvum; si aliter non respondet, etiam ducere: sæpe desidere in aqua calida, neque potionem frigidam assumere: abstinere ab omnibus acribus, salsis, acidis, pomis: bibere liberaliter.* Verum quidem est, quod dein piper, porrum, ferulam commendet, ut urina ab his moveatur; sed contextus sermonis satis docet, illa non habere locum in morbi initio, cruda adhuc existente materia inflammatoria; verum ubi illa jam subacta, & mobilis reddita est.

4. De victu in morbis acutis, & necessaria quiete, jam sæpius dictum fuit. Hic autem quam maxime lenissima conveniunt, quia acria sanguini mista per urinam exire solent pro magna parte; adeoque irritarentur ab acriori urina renes inflammati.

Unde

Unde *Aetius* (*Serm. 9. c. 16. p. 267. 268.*) dum in hoc morbo abstinendum esse a cibo jubet primo die, monet simul inediam in multos dies non debere extendi: *Urinæ enim puriores, & acriores per inediam redditæ vehementissimos morsus infligunt: itaque in principio sorbitionibus tenuibus morsus lenientibus connutrire oportet, & aqua calidæ potu.*

Quantum autem emolumenti in morborum inflammatorum cura habeatur, si subinde a lecto abstineant ægri, *Sydenhamus* (*Sect. 3. c. 3. p. 205.*) docuit monens, frustra venæ sectionem, & summa refrigerantia remedia esse ad moderandum æstum febrilem, si jugi calore lecti incalescat æger. Magis autem adhuc nocebit lecti calor renibus inflammatis, quia homini in lecto decumbenti dorsum magis calescit, quam reliquum corpus, a pondere corporis pressis his partibus, omnium maxime si resupini in dorsum decumbant; tunc enim a mole viscerum incumbentium renes comprimuntur. Fomenta ex mollissimis remediis parata calide adhibenda renum regioni suaserunt veteres Medici (*Trallian. Lib. 9. c. 5. p. 542. Æginetа Lib. 3. c. 45. p. 46. versa.*) sed simul monuerunt a valde calidis abstinendum esse, metuentes suppurationem renum inde futuram. Pariter & damnaverunt frigida, quæ in scirrhum convertere possent inflammata loca. Cum autem extrema omnia ubique fugienda dictet prudentia, hoc in primis in curatione renum inflammatorum observandum esse monuerunt.

§. 998. **Si nimia symptomata doloris, vel convulsionis urgent, opiata prosunt.**

Quanta fiant quandoque ab irritatis nervis cohærentibus, & vicinis mala in nephritide, §. 995. dictum fuit. Imo hæc symptomata adeo sæva aliquando sunt, ut & ægri patientiam superent, & vires prosternant quam maxime; imo & nova mala producant, in primis in Nephritide calculosa. Dum autem causa horum malorum sæpe tam subito tolli nequit, nihil superest, nisi sopire acerrimi doloris sensum; quo facto silent sæva illa symptomata, tolluntur spasmi intestinorum, & ventriculi, vasorum inflammatorum nimia constrictio laxatur, vires ægri blanda quiete refocillantur, & feliciter succedit cura. De egregio hoc opiatorum usu pluribus egi antea ad §. 202. 229. Verum & tunc simul monitum fuit, hæc remedia doloris sensum tantum tollere, non autem semper doloris causam; adeoque omni cura pergendum est in usu illorum remediorum, quæ morbi causæ debellandæ idonea sunt. Raro autem his opiatis utuntur prudentes Medici, nisi prius in morbis acutis inflammatoriis per sanguinis missionem, aliaque apta remedia inflammationis vehementiam minuerint. Ita *Æginetа* (*Ibidem*) papaver in clysmate commendavit ad hunc morbum. *Aetius* (*Serm. 9. c. 16. p. 268.*) autem & internum papaveris, & opii usum laudat ad levandos dolores.

§. 999. **Vomitum autem nimium, morbi symptoma, sæpe ingestu tepidæ mellitæ juvare prodest.**

Ubi de vomitu agebatur §. 652. constitit, diaphragmatis, & musculorum abdominalium convulsivam, validamque constrictionem in omni vomitu adesse, & hac vi ventriculi contentorum fieri violentam expulsionem. Ex renum autem situ patet, vomitus tempore illos valide concuti debere. Si jam consideretur, per ipsam vomitus actionem accelerari multum sanguinis per vasa motum, simulque renes inflammatos agitari ruditer; satis patet, renum inflammationi vomitum nocere potius, quam prodesse. Verum ubi a calculo in pelvis renalis angustiam, vel ureterem pulso nephritis oritur, tunc vomitus prodesse potest, quatenus per os concussus calculus promovebitur vesicam versus; in primis si simul emollientibus decoctis, oleo amygdalarum &c. assumtis laxentur viæ & lubricentur. In tali casu proderit

aquæ

aquæ tepidæ mellitæ repetita ingestione facere, ut ægri facilius, & minori cum anxietate vomant. Notum etiam est, nihil molestius esse, quam si vacuo jam ventriculo conatus ad vomendum pergat. Videantur & illa, quæ in Commentariis §. 654. habentur. De signis autem calculi renalis postea ad §. 1422. dicetur.

§. 1000. Atque hac sola methodo tuto curatur ipsa nephritis a calculo, renibus, ureteribusve impacto orta.

Calculus in renibus concretus iners corpus est, quod mole sua, & aspera figura irritare potest sensiles partes, quas tangit, illasque inflammare. Pluribus observationibus constitit, calculos etiam satis magnos, sed læves, inventos fuisse in cadaveribus hominum, qui nunquam suspicati fuerunt, se hoc morbo laborare. Verum ubi asperitate suæ figuræ lædit partes, vel ureterum angustia retinetur, tunc inflammantur loca, in quibus hæret, & fiunt omnia illa mala, quæ §. 993. & 995. recensentur. Inflammata loca tunc tument, & tanto fortius apprimuntur calculo, quanto magis augetur inflammatio. Optime hoc notavit *Aretæus* (*De Curatione Morb. Acut. l. 2. c. 3. p. 130.*), dum in curatione calculi renalis commendat sanguinis missionem. Dicit enim: *Inflammatio colligata tenet omnia: evacuatio autem solutio est phlegmones.* Deinde laudat illa, quæ emolliunt, & lubricant, externe applicata, & interne sumta. Sola enim methodus hæc tuta est, per quam inflammatio partium a calculo pressarum, vel læsarum præcaveri potest; vel tolli, si jam nata fuerit, simulque laxari viæ, per quas calculus a renibus ad vesicam transire debet. Verum omnia illa, quæ §. 997. laudata fuerunt, hunc effectum præstant, adeoque & Nephritidi calculosæ curandæ utilissima sunt: quod & postea, ubi *de calculo* peculiari Capitulo agetur, ulterius confirmabitur, ubi & simul de Lithontripticis dicendum erit. Plures autem sunt in illa opinione, ac si diuretica acriora conducerent ad promovendum calculum per ureteres in vesicam, quatenus copiosiori urina secreta calculus propelleretur. Verum urina per tenuissimas, & numerosissimas fistulas renales secreta sensim depluit in pelvim, & ureteres, neque ab acerrimis etiam diureticis aucta hæc secretio unquam efficere poterit, ut urina motus accelerati impetu calculum protrudat. Nocent autem hæc, quia acri stimulo febrim inflammationis comitem augent, & urinam reddunt acriorem; unde loca hæc dolentia magis irritantur, & omnia mala augentur. Sola ergo lenia, aquosa, emollientia hic prosunt, una cum blandis oleosis, ut urina fiat dilutissima, omnis fere acrimoniæ expers, & copiosa simul; sicque laxentur partes constrictæ, demulceantur loca dolentia, lubricæ reddantur viæ. In *Materia Medica* ad hunc numerum plura recensentur remedia, quæ copiosæ aquæ infusa, vel & diluta, huic indicationi satisfacere poterunt.

§. 1001. Si causæ nephritidis magnæ, nec malum resolvitur (996.), nec sanatur (997.), sed excurrit ultra septimum diem abscessus metuendus; quem fieri, docet remissio doloris, ejus in pulsationem mutatio, horror sæpe recurrens, gravitas, stuporque partis; jam factum esse docet prægressus priorum, tum pulsus, ardor, tensio in loco, urina purulenta, fœtida, instar urinæ salsæ putrefactæ: simulac abscessus ille factus scitur, utendum valde maturantibus primo, & emollientibus; dein purulenta apparente urina, diureticis puris ex aquis medicatis, sero lactis, similibusque, usurpatis simul balsamicis.

Quomodo, & quibus de causis inflammatio in suppurationem transeat, dictum fuit ad §. 387. Antea autem in Peripneumonia, & Pleuritidis historia fuerunt enumerata illa signa, quæ docent Medicum, inflammationem internas corporis partes occupantem in suppurationem abire, quæ hic eadem occurrunt; ut remissio doloris, pulsatio, horrores vagi &c.; adeoque hæc non repetam. Si autem hæc signa manserint per aliquod tempus, novimus abscessum in renibus non fieri; sed

jam

jam factum esse, & tunc nova symptomata accedunt ob distractionem, aut compressionem partium vicinarum a vomica renali nondum aperta, sed pure collecto turgente. Signa autem præcipua *Galenus* (*De Locis Affectis l. 6. cap. 3. tom. 7. pag. 510.*) optime recensuit sequentibus: *Si dolores cum horrore interpolato inordinatim fieri videantur, & febres absque ullo ordine; tum pronum in ventrem decumbere jussum, atque interdum in alterum latus, ut sublimis sit affectæ partis situs, laborantem interroga: num circa renem dolentem veluti suspensi cujusdam ponderis sensum percipiat? Etenim quum hæc ipsi acciderint, abscessum colligi conjicere oportet*. Quandoque & alia symptomata vomicam renalem comitantur: vidi sic in ægro tali dolorem urentem quasi ad scapulam, & axillam usque ejusdem lateris protendi. *Hippocrates* (*Aphor. 59. sect. 4. Tom. 9. pag. 230.*) renibus suppuratis stranguriam adesse dixit. Verum hæc non adsunt in omnibus ægris; signa vero a *Galeno* enumerata semper observantur. Ubi autem brevi rumpetur abscessus maturus, tunc loco obtusi, & gravantis doloris acutus percipitur, dum sensim dilacerantur membranæ pus collectum coercentes, & jam rupturæ proximæ sunt. Cognitionem autem ulceris renalis confirmat, si illo rupto, pus per ureteres delapsum cum urina exeat. Solet autem pus, rupta vomica, prodiens fere semper fœtidum esse, in primis si diu vomica renum clausa manserit; atque etiam ideo, quod in tali loco collectum fuerit, ubi urina facile putrescens secernitur, & colligitur. Si autem ulcus apertum purius evadat, tunc pus sequentibus diebus non adeo magno fœtore urinam inficit. Hoc & notavit *Aretæus* (*Lib. 2. De causis, & signis morbor. diuturn. cap. 3. pag. 54.*) de ulceratis renibus agens; sic autem habet: *Ulcera vero mordacia sunt, modo repurgata, modo sordentia: id pus manifestat: urina quoque aut olida, aut nihil olens*.

Pus quidem cum urina emissum non est signum absolutum abscessus renalis, si solum spectetur; potest enim & ex ureteribus, aut vesica similiter affectis prodire. Unde *Hippocrates* (*Aphor. 75. sect. 4. tom. 9. pag. 185.*) prudenter dixit: *Si sanguinem, aut pus mejat, renum, aut vesicæ ulcerationem significat*. Imo antea ad §. 896. dictum fuit, quandoque pus in aliis locis corporis collectum, venis resorptum, per urinæ vias exivisse. Verum signa Nephritidis inflammatoriæ, puris mictionem prægressæ, omnem dubium tollunt; uti optime *Trallianus* (*Lib. 9. cap. 5. pag. 543.*) notavit, qui præterea & alias notas addidit, quibus distingui potest, pus a renibus, an vero ab aliis locis veniat. Si enim non collectum fuit pus in viis urinariis, sed ex alia parte resorptum cum urina exiverit, illud pus accurate permistum urinæ exibit, & non nisi sensim ad fundum vasis secedet; fuit enim illud pus vasorum, & pulmonis actione mistum sanguini, & per renales fistulas simul cum urina secretum. Ubi vero a renibus ulceratis depluit, nunquam urinæ bene permiscetur; sed illico in fundo vasis urinam continentis separatum apparet. Difficilior videtur Diagnosis ex sola urinæ purulentæ inspectione, ut distinguatur, an pus ex renibus, an vero ex vesica procedat. Interim tamen observata docent, pus vesicæ longe tenacius esse, & glutinis instar ad fundum vasis secedere illico; renum autem pus tenuius est. Præterea in vesicæ abscessu una cum urina prodeunt ramenta quasi foliacea, quæ *Trallianus* (*Ibid.*) vocavit μόρια πεταλώδη, forte membranæ internæ vesicæ lamellæ separatæ; a renibus vero suppuratis cum urina excernuntur crassiores particulæ magis carnosæ, quas *Hippocrates* (*Aphor. 76. sect. 4. Tom. 9. pag. 186.*) parvas carunculas σαρκία σμικρὰ vocavit, & a renibus venire dixit, quæ videntur esse partes semigangrænosæ ipsius substantiæ renum; sic etiam abscessibus externarum partium corporis ruptis videmus exire floccos membranæ cellulosæ puri permistos. Pulchre etiam collecta habentur signa diagnostica suppuratorum renum, ureterum, & vesicæ apud *Æginetam* (*Lib. 3. c. 45. p. 46. versa*).

Duplex autem indicatio est curatoria, ubi rem suppuratur. Primo enim, si impediri nequeat ille Nephritidis exitus, suppuratio promovenda est, ut quantocyus

fiat,

fiat, & omnia cruda inflammata solvantur in blandum pus; de qua re dictum fuit in *Capitulo de abscessu* §. 402. 403. Mollissima hinc decocta prosunt magna copia potata; clysmata ex similibus parata frequenter adhibita; cataplasmata renum regioni applicata; balnea. Ubi autem ex ponderis gravantis sensu, morbi duratione, tensione magna vicinarum partium novimus, pus maturum in abscessu renali collectum hærere, nitendum est omni ope, ut vomica rumpatur, ne pus diu hic relictum putrescat, & sinuosa ulcera pessima producat per accumbentes partes dispersum, vel resorptum in sanguinem cacochymiam purulentam, & tabem faciat. Ad rumpendum autem abscessum maturum in rene sola fere hæc habentur auxilia, quæ concutiendo valide renes agunt. Tussis, sternutatio, vectio in rheda præcipua sunt, a quibus hæc ruptura exspectari poterit; simili modo, ac antea dictum fuit §. 857.) ubi de tentanda disruptione apostematis pulmonalis agebatur.

Ubi autem post hæc facta pus in urina apparet, certi sumus, vomicam renalem ruptam esse, & ex varia conditione puris judicare possumus de conditione ulceris renalis. Si enim læve, album, æquabile fuerit, spes multa curæ nascitur; & contra eo pejus præsagium habetur, quo magis ab his dotibus recesserit pus excretum. Interim tamen hoc notandum est, primum pus post vomicam renalem ruptam prodiens raro esse optimæ notæ, in primis si diutius vomica clausa manserit; fere semper enim fœtidum est, & quandoque sanguinolentum. Verum sequentibus diebus solet puris copia minui, & illud fieri laudabilius, dum emendatur ulcerosi sacci superficies, tuncque bonum eventum sperare licet. Indicatio tunc est, abstergere leniter, mundare locum ulcerosum, & dein consolidare.

Verum caveri nequit, ne urina continuo ulcus renale alluat; adeoque potu copioso, blande simul detergente, urinæ acrimonia mitiganda est. Serum lactis, in primis illo anni tempore, quo armenta lætis fruuntur pascuis, potatum larga copia dat summum remedium, & solum fere sufficit, cum graminis omnem vim in se habeat; imo optime depuratum serum lactis subviridis coloris est, ac si dilutus succus foret graminis, cujus vires insignes laudavit *Trallianus* (*l. 9. c. 5. p.* 544.) in curatione ulceris renalis. Commendavit præterea & lactis asinini potum: magnopere a lactis potu levari hoc morbo laborantes pariter affirmavit *Ægineta* (*l. 3. c.* 45. *p.* 46. *versa in fine*). Lac cum melle post puris eruptionem, primum asininum, aut equinum, quæ ad ulcera repurganda conducunt; postea emendato ulcere bubulum commendat *Aetius* (*Serm. 9. c.* 18. *p.* 271.) ut & simul ægrum magis nutriat. Deinde addit sequentia: *Amplius autem omne lac recens munctum, calidum præbendum est, animali in domum, ubi æger decumbit, perducto: hoc & aliorum internorum ulcerum optimum est pharmacum, & gravi puri maxime amicum, & corpus probe nutrit.* De lactis autem egregio usu in ulcere pulmonis antea §. 858. dictum fuit.

Eidem scopo & serviunt aquæ medicatæ, in primis illæ, quæ loco ferri soluti parcam copiam salis blandi, & detergentis continent: quales sunt aquæ selteranæ, & his similes; quarum usus, in primis si æqua lactis copia addatur, adeo probatur communi Medicorum consensu in suppuratis visceribus curandis. Infusa, vel decocta herbarum, quæ in Materia Medica ad præcedentem numerum habentur, similem usum habent.

Cum autem in ulceribus externis detergendis, & consolidandis balsamica adeo laudaverint celebres Chirurgi, cogitaverunt & Medici de illis exhibendis ad curationem ulcerum internorum, & in primis renalium; quia observabant, illa peculiari sua indole in vias urinæ agere, dum ab his assumtis intra quadrantem horæ urinæ odor mutari soleat.

Notum enim est, Terebinthinam, Balsamum Copaibæ, de Mecha, & similia plura nativa balsama, parva etiam copia data, urinæ conciliare odorem, quem violæ Martiæ flores verno tempore spirant. Merentur certe & hæc remedia laudem in hoc morbo, modo dentur parca tantum quantitate ter, quaterve de die, superbi-

bendo copiam seri lactis, vel mollis vulnerarii decocti. Largiori enim dosi hæc data, & absque diluentibus calefaciunt, & stimulant nimis; imo stranguriam quandoque molestam producunt, & urinæ vias inflammant imprudenti usu. Balsama autem hæc nativa præferenda videntur merito decantatissimis etiam balsamis artificialibus, quæ sæpe adhuc longe acriora sunt. Pulchrum effectum ab his balsamis nativis vidi in praxi, si horum drachma cum uncia succi glycirrhizæ inspissati misceretur, & ex hac massa grana viginti, aut triginta deglutirentur omni quadrihorio, superbibendo serum lactis, aut alios modo laudatos potus medicatos. In horum usu pergitur, donec nullum amplius pus in urina appareat; tuncque roborantia, & consolidantia his addi solent, ut *mastiche*, *olibanum*, *sarcocolla* &c. Ad renes exulceratos *Celsus* (*l.* 4. *c.* 2. *p.* 217.) etiam blanda balsamica detergentia remedia laudavit, ex strobilis pini sylvestris, croci pauculo, aniso, seminibus cucumeris.

Omnia, quæ hactenus dicta fuerunt de curatione ulceris renalis, supponunt, vomicam ruptam pus in pelvim effudisse. Licet autem hoc frequentius contingat; tamen quandoque & alia via pus in rene collectum exitum molitur. Ita *Hippocrates* observavit, versus exteriora quandoque protuberare talem abscessum. Ita enim habet (*De Internis Affectionibus c.* 15. *t.* 7. *p.* 649.) de calculo renali agens: *Quum autem dolor urget, multa calida lavato, & qua parte præcipue dolor est, fotus tepentes admoveto. Quum vero intumuerit & extuberarit, sub hoc tempus juxta renem secato, & extracto pure, arenam medicamentis urinam cientibus curato; si enim sectus fuerit, evadendi spes est; sin minus, morbus homini commoritur*. Et sequenti capite (*Ib. p.*650.) *Quum igitur ren suppuratus fuerit ad spinam intumescit. Hunc, quum ita habuerit, qua parte tumor est, profunda maxime sectione secato. Quod si quidem sectione assecutus fueris, confestim sanum reddes. At si aberraveris, periculum est, ulcus fistulosum fieri*. Ubi notandum est, quod profundam valde sectionem fieri debere monuerit, cum per cutim, pinguedinem, & crassos musculos penetrare debeat, antequam scalpellum ad renem pertingere possit. Præterea notat, nisi felici eventu abscessus aperiatur, ulcus fistulosum nasci; quia tunc pus, rupta vomica renali, sub peritonæo profundissimos sinus facit, & miras quandoque in tunica cellulosa musculis interposita sibi vias quærit. Ἐμμοτοι enim dicuntur apud *Hippocratem*, qui ulcere cavo laborant, quod curationem δι' ἐμμότων; hoc est, per lineamenta inuncta digestivis remediis requirit, quæ sinuosis talibus ulceribus immitti solent. Similem, & renalis abscessus eventum *Aetius* (*Serm.* 9. *c.* 18. *p.* 270.) notavit dicens: *Quibusdam vero neque in totum suppurata erumpunt, sed circa renes per multum tempus consistunt, donec cautere adhibito, aut alio modo forinsecus apertionem, & eductionem moliaris*. In fine autem ejusdem capitis (*Ib. p.* 272.) monet, talia ulcera extrorsum patentia diligenti admodum cura indigere, cum in fistulam abire soleant. Imo quandoque contingit, pus partim per urinam exire, partim colligi circa dorsum, & tumorem prominulum integumentorum facere. Qualem ægram curandam habui, cui per menses aliquot jam urina purulenta effluxerat, & in renis dextri regione tumor manifestus aderat, quo per cauterium potentiale (scalpellum enim horrebat nimis) aperto, copia puris prodiit. Interim omnis medela, & peritissimi Chirurgi dexteritas impedire non potuerunt, quin fistulosum in dorso ulcus maneret, ægra tamen satis commode se habente postea, & urina naturali reddita. *Cabrolius* (*Boneti Sepulchret. t.* 2. *p.* 566.) similem casum vidit in juvene, qui talem abscessum in dorso habebat, licet aliquantulum puris per urinas excerneretur. Incidit locum, sed nihil puris inde exivit; verum post bihorium, apparatu remoto, ingens copia puris erupit, & puris ille effluxus per mensem, & ultra duravit: feliciter tamen, & integre sanatus fuit.

Hinc apparet, quam grave malum sit renum inflammatorum suppuratio, & quam anceps eventus. Licet enim versus exteriora tendat abscessus, quandoque rumpitur, antequam satis elevata sint omnia, quæ reni in dorso incumbunt, ut distingui possit;

& tunc

& tunc pus effusum sinus facit sæpe incurabiles per omnia loca vicina dispersos. Videtur & *Hippocrates*(*Aphor.* 36. *Sect.* 7. *t.* 9. *p.* 310.) hanc difficultatem notasse, cum dicit: *Quibus nephriticis prædicta contingunt signa, dolorsque circa spinæ musculos fiunt, si exteriora quidem loca occupent, abscessus quoque futuros exteriores exspecta. Si vero dolores magis circa loca interiora fiant, abscessus etiam interiores magis futuros exspecta.*

Cum autem renes intestino colo fere contingui sint, & partes inflammatæ vicinis quandoque accrescant (vide §. 843. 897.), non improbabile videtur, renem sic colo præternaturaliter uniri posse; tuncque abscessus renalis viam in intestini cavum invenire posset, & pus per alvum evacuari. Verum quidem est, sub peritonæo hærere renes, adeoque non immediate tangere colon; sed ad §. 936. patuit, quod diaphragma, inter hepar, & pulmones medium, non impediverit, quo minus pus ex hepatis abscessu in pulmonem veniret, & per sputa educeretur. Talem puris ex rene viam videtur indicasse *Hippocrates* (*De Affectionibus c.* 16. *t.* 7. *p.* 650.) de hoc morbo agens: *Si quidem pus intro rumpatur, & ad intestinum rectum feratur, evadendi spes est.* Et *Aetius* (*Serm.* 9. *c.* 18. *p.* 270.) pariter in eodem morbo monet: *Aliquando autem & ad intestina eruptio devolvitur, & per sedem pus evacuatur.* In tali casu conveniret medela, quæ suppuratis intestinis adhibita fuit, de qua vide §. 966.

§. 1002. SI vero suppuratio illa (1001.) diu durat, totus ren exesus saccum format, nulli usui servientem; tuncque frequenter tabes renalis adest.

Videmus etiam in partibus externis suppurationes diuturnas partium substantiam consumere, unde illis sanatis profundæ, & turpes cicatrices supersunt. Idem metuendum est, si cito sanari non possit ulcus renale; nam, & partes ipsius substantiæ renum, per suppurationem solutis nexibus, quibus hærebant, cum urina purulenta exeunt caruncularum specie, uti antea dictum fuit: *Imo renum frusta, pollicis magnitudine, per virgam maximo dolore, & tormento excreta fuerunt* (*Hildanus de Gangræna, & Sphacelo c.* 4. *p.* 774.). Sic tota renum substantia consumta relinquit cavum saccum, inutilem postea; tuncque alter ren superstes urinæ secernendæ officio solus fungi debet. Vidit *Piso* (*De Morbis a serosa colluvie Sect.* 4. *c.* 2. *p.* 296.) in muliere *membranam renum externam, ureteribus communem, dilatatam in amplitudinem toti capacitati alvi æqualem, quæ tamen continendis quatuordecim libris materiæ purulentæ sine dilaceratione par esset.* Debuit ergo hæc membrana, sive involucrum renis externum, magnam crassitiem, vel tenacitatem acquisivisse, ut a tanto puris pondere non rumperetur. Hoc autem ex *Cabrolio* excerptum legitur apud *Bonetum* (*Sepulchret. Anatom. t.* 2. *p.* 567.); nempe in rene pariter suppurato, & quatuordecim libras ponderante inventa fuit cystis pus continens, crassitiem æquans pellis vervecinæ. Mirum videtur, quod totam renis substantiam sic consumtam non sequatur lethalis hæmorrhagia, cum tam magna sit arteria emulgens, & cordi satis propinqua. Verum videmus hoc ubique, quod suppuratio, solvens extrema vasorum, inflammatoria materia obstructorum vix faciat hæmorrhagiam; imo licet pus sensim totam fere consumat partium substantiam, rarissime hæmorrhagia sequitur: videntur enim vasorum extrema contrahi, vel obturari ita, ut vix transmittant sanguinem amplius, qui tunc per ramos vicinos liberos transit. Sic in exstirpationibus observant Chirurgi, metum hæmorrhagiæ abesse, dum vulnus in omni suo ambitu pus fundit. Postea, quando de phthisi agetur, patebit, totum pulmonem quandoque consumi purulenta labe, sputis quotidie prodeuntibus copiosis absque ulla hæmorrhagia; dum tamen pulmonalis arteria magna est, & ex corde adeo vicino prodit.

Ex illis, quæ hactenus dicta fuerunt, simul intelligitur, quare veteres Medici tantam difficultatem posuerint in Nephritide curanda; in primis si suppuratio sequatur, nec cito pus evacuari, & dein ulcus detergi, & consolidari possit. Ita *Hippocrates* (*de Intern. Affect. c.* 18. *t.* 7. *p.* 651.), postquam illa proposuerat, quæ

quæ ad Nephritidis curam laudabat, dicit: *Hæc si fecerit, neque citissime sanescat, haud novum; morbus enim perdifficilis.* In renum suppuratione monet: *Hic autem morbus molestus est, ex eoque plures ad renum tabem deveniunt* (*Ib. c. 16. p. 630.*). Vel enim pus copiosum eductum quotidie consumit maximam nutrimenti partem (a qua causa post magnas exstirpationes felicissime etiam peractas multi pereunt) vel pus retentum resorbetur, & cacochymiam purulentam inducit sanguini, pariter periculosam. Imo & alibi (*Ib. c. 17. p. 650.*) de eodem morbo agens dicit, hunc morbum vix desinere; nec integram curationem promittit, sed cura enarrata simpliciter dicit: *Hæc si ita feceris, morbum meliore statu constitues.* Ita & *Aretæus* (*De causis, & signis morbor. diuturn. l. 2. c. 18. p. 272.*) ulcera renum inter diuturnos eorum morbos recensens, non quidem lethalia dixit esse, sed insanabilia, & una cum ægro commoritura. In primis autem damnabat (*Ib. p. 54.*) ulcera, quæ a calculis fiunt: *Insanabiles inde morbi nascuntur, cita colliquatio, & mors.* Si enim calculus adeo magnus, ut per ureteres in vesicam descendere nequeat, ibi hæserit, & ulcus produxerit, idem efficiet, quod globulus fistulæ orificio immissus; id est, impediet depurationem, & consolidationem ulceris in renibus nati. Pariter & *Aetius* (*Serm. 11. c. 18. p. 272.*) difficultatem curæ suo testimonio confirmat.

§. 1003. SI scirrhum hic format, paralysis, vel claudicatio cruris suppositi oritur, immedicabile malum; unde sæpe lenta tabes, hydrops, &c.

Sequitur alter inflammationis exitus, ubi nec resolvendo, nec suppurando solvitur impacta vasis materies; sed una cum his indurescit in scirrhum. Ad §. 997. notatum fuit, *Trallianum*, & *Æginetam* monuisse, quod a frigidorum applicatione cavendum esset, ne in scirrhum renum abiret morbus. *Trallianus* quidem *Scirrhi* vocabulo non fuit usus; sed dixit σκληρύνεται τῶν νεφρῶν αἱ φλεγμοναί: *Indurantur renum inflammationes*: quod idem significat, uti patet ex *Ægineta* (*l. 3. c. 45. p. 46. versa.*) qui voce σκιρροῦται usus fuit: & paulo post (*Ib. p. 47.*) idem malum peculiari titulo describens vocavit σκληρίαν νεφρῶν *indurationem renum*. Scirrhus autem, quamdiu nondum malignus est (vide §. 486.), nocet tantum, quatenus lædit functionem partis occupatæ, & premendo vicina illorum actionem turbat; cæterum ex sua natura indolens. Posse autem renes scirrhosos, in primis si mole aucti fuerint simul, musculos Psoas, & quosdam nervos ad artus inferiores ex medulla spinali tendentes comprimere, illorumque actiones turbare, patet ex tabula decima nona *Eustachii*, si conferatur cum tabula vigesima quinta, ubi renes in situ habentur. An autem a renibus tumentibus perfecta paralysis in femore, & crure ejusdem lateris produci possit, dubium videtur, cum magni trunci nervosi his partibus prospicientes ex foraminibus ossis sacri emergant, & tali situ locentur, ut vix a renibus etiam tumidissimis comprimi possint. Unde *Aetius* (*Serm. 9. c. 17. p. 270.*) & *Æginета* (*Loco modo citato.*) optime mala a scirrho renum metuenda notaverunt sequentibus: *Quæcumque durities circa renes oriantur, dolores quidem non amplius inferunt; ægris autem ex vacuo ventris loco veluti quidpiam pendere videtur, & stupor adest coxendicum, & impotentia crurum; minguntque pauca, & reliquo corporis habitu aqua inter cutem laborantibus, maxime similes existunt. Quidam etiam temporis progressu manifeste hydropem incurrunt, veluti etiam ab aliis visceribus induratis contingit.* Ibi enim non paralysin, sed stuporem, & impotentiam quandam memorant. Scirrhos autem partium internarum corporis frequentem dare hydropi causam postea pluribus ad §. 1229. deducetur. Quam difficilis autem scirrhi in visceribus nati cura sit, antea jam dictum fuit, ubi de simili inflammationis exitu in Peripneumonia, Pleuritide, Hepatitide &c. actum fuit. Renum scirrhosorum exempla apud *Bonetum* (*Sepulchret. Anat. t. 2. p. 569.*) habentur.

§. 1004.

§. 1004. Si autem parva copia materiæ inflammatæ coagulata in folliculo urinæ minimo hæserit, basin format, cui apposita sabuli in urina materies crustatim accrescens calculum renalem creet, sicque eundem augeat; de quo postea.

Postea, ubi de calculo agetur, patebit per experimenta certissima, urinam sanissimi hominis, etiam nullam diathesin calculosam habentis, continere in se calculi materiam; sed solutam, quæ tamen cuicumque corpori contiguo accrescere potest. In renibus jam videntur adesse folliculi minimi urinæ secretioni inservientes, licet & alia vasa secretoria absque talium folliculorum interpositione directe ab arteriis derivata adsint. Verum quidem est, summos in Anatome viros de hac re disputasse; sed præparationes tales vidi, imo & ipse possideo, quæ videntur folliculorum talium in renibus existentiam persuadere; quod & recentissimis Anatomicorum observationibus confirmatur. Si jam materia non solubilis in cavo tali folliculo hæserit, quam urina secreta præterlabitur continuo, vel a tali obstaculo remoram passa alluit diutius, accrescere poterit illi calculosa materies in urina latens, & ab eadem causa perennante augeri sensim. Calculi enim non tantum in renum pelvi, sed & in renum substantia deprehensi fuerunt frequenter; imo & quædam observata docuerunt, minimas tales arenulas per totam renum substantiam dispersas inveniri quandoque. Ita in cadavere viri consularis nephriticos dolores frequenter passi, & tandem phthisi consumpti observavit *Schmidius* (*Miscell. Curios. Decur.* 1. *Ann.* 8. *Observat.* 89. *p.* 149. 150.) non tantum in renum tubulis calculos, & sabulum contineri; sed & totam renum substantiam arenulis refertam esse: *ita ut, cum hinc inde parenchyma secaretur, quasi sabulum humidum scindi appareret*. Unde patet, materiem inflammatoriam, non resolutam, calculo renali originem dare posse, dum basin præbet, cui materia calculosa in urina latens accrescere poterit, uti pluribus ad §. 1414. demonstrabitur.

§. 1005. Quin etiam aliquando in gangrænam transit, quod docet vehementia causæ (994.), symptomatum (995.), absentia levaminis per remedia (997.), & subita remissio doloris sine causa, cum sudore frigido, pulsu debili, intermittente, singultu, urina vel nulla, vel livida, nigra, capillosa, fœtente, carunculis fuscis, nigrisve fœda, defectu virium subito, summo: ubi nihil juvat, vel medicina (902.).

De transitu inflammationis in gangrænam, & quibus signis hoc cognoscatur, ad §. 338. in historia inflammationis dictum fuit. In præcedentium morborum inflammatoriorum historia pariter actum fuit de funesto tali exitu, & de symptomatibus, quibus stipatur morbus inflammatorius partium internarum corporis, dum in gangrænam abit; signa autem hæc vel notant gangrænam futuram, vel designant jam præsentem. Priora desumuntur ex vehementia causæ morbi, & symptomatum; posteriora vero petuntur, in primis ex virium jactura subitanea, & doloris remissione non exspectata; de quibus videantur illa, quæ ad §. 904. dicta fuerunt. Confirmatur autem gangrænæ jam præsentis Diagnosis, si talia a loco affecto prodeant, quæ necrosim partium indicant. Sic sputa fusca, cœnosa, amurcosa, nigra, livescentia adeo damnabantur in Peripneumonia (vide §. 848.), & in pleuritide (§. 901.): ob eandem rationem fæces alvi amurcosæ, virides, nigræ, fœtidissimæ, cadaverosæ, docent, gangrænam adesse in hepate inflammato (§. 949.); uti & in Ileo inflammatorio (§. 969.) Ita etiam in Nephritide, si urina nulla omnino prodeat, summam renum inflammationem indicat, talemque vasorum renalium infarctum, ut nulla urinæ secretio fieri amplius possit. Ubi vero adhuc aliquid transit, vel in alterutro rene tantum malum hæserit, tunc a rene sano prodibit qui-

quidem urina; verum tabus putridus gangrænosus a rene affecto delabens in vesicam urinam inficiet sua corruptela, quæ tunc prodibit talis, qualis in textu describitur. In putrilaginem enim gangrænosam converti renum substantiam illis, qui vi morbi interierunt, *Eustachium* (*De Renum structur. &c. c.* 45. *pag.* 120.) docuit cadaverum sectio: imo flatum intra membranam externam adhuc integram invenit, qui illam a substantia renum putrida removerat, & insignem tumorem fecerat. Constat autem, aerem elasticum extricari per putredinem ex partibus solidis, & fluidis nostri corporis.

Quam parum spei supersit, ubi gangræna occupantur viscera, antea ad §. 432. dictum fuit. Quænam autem fieri debeant in pessimo hoc statu, videri poterunt ad §. 902. 903. ubi de Pleuritide gangrænosa agebatur. Verum ibi locus affectus profundis crustis debebat inuri, quia nulla omnino spes supererat, nisi gangrænoso tabo exitus conciliaretur versus exteriora: & si in dorso e regione renis tumor, aut livor appareret, idem & in hoc casu fieri deberet, quia tunc extrorsum sponte sua vergit morbus. Cæteroquin in rene sic affecto via superest satis tuta per pelvim, & ureteres in vesicam, ut exire possint ichores gangrænosi, & separatæ partes mortuæ atque ideo aliqua adhuc spes est in gravi hoc malo. Totus enim scopus in cura gangrænæ est (vide §. 443.), ut separetur mortuum gangrænosum a partibus vivis contiguis per suppurationem in omni ambitu partis mortuæ natam, & dein locus purus consolidetur. Verum secedere debebit integre illud mortuum, & pus simul cum illo corrupto exire de corpore: hinc viscerum gangræna adeo insuperabilis merito habetur, quia licet separatio corrupti inciperet jam fieri, non datur exitus puri, & partibus gangrænosis jam separatis; unde sequitur putredo pessima omnium vicinorum, quæ tabo hoc gangrænoso alluuntur. In renibus autem si non proserpat gangræna, sed jam sistatur, spes est per vesicam evacuari posse corruptas gangrænæ partes, una cum pure. Cum autem observata plurima docuerint, uno rene penitus inutili reddito, vitam superesse posse; imo quandoque adhuc satis commodam, dum alter ren solus urinæ secernendæ munere fungitur: patet, & ob hanc causam plus sperari posse in hoc casu, quam in gangræna aliorum viscerum, quorum integritas ad vitam requiritur. Raro tamen inde evadunt ægri, quia solet talis gangræna cito proserpere ad vicina loca, uti in cadavere filii *Hildani* hoc morbo mortui apparuit, de quo ad §. 995. dictum fuit. Præterea nisi tabus gangrænosus statim per pelvim delabatur, metus est, ne resorptus per venas totum sanguinem pessima putredine inficiat (vide §. 435.). Deinde licet separatio mortui feliciter successerit, illudque cum urina expulsum fuerit, adest ulcus renis post gangrænam separatam, quod curatu difficillimum esse ad §. 102. patuit.

§. 1006. Hinc patet, infinitas esse Nephritidis species, causasque; & inter eas unam a calculo; tamen esse omnium ferme eandem curationem. Cur in febribus toties Nephritis (993.), ejusdem crisis (996.)? Imo & inde Ischuria vitio renum, vel ureterum, orta intelligitur sanatur.

Si considerentur illa, quæ ad §. 994. de causis Nephritidis dicta fuerunt, patebit satis, quam multiplices observatæ fuerint hujus morbi causæ, natura, attributis, loco diversæ. Unde etiam & varia nomina data fuerunt huic morbo. Ita Nephritis inflammatoria, suppuratoria, scirrhosa, spasmodica, calculosa, verminosa &c. observata fuit. Sic *Tulpius* (*Observat. Med. l.* 2. *c.* 51. *p.* 179.) vidit post diuturnos lumborum cruciatus a muliere excerni singulis diebus quinos, vel senos vermiculos, colore albos, & forma similes illis, qui in caseo putri reperiuntur. In alio vidit, quolibet decimo quarto die, cum insigni urinæ difficultate, & perturbati corporis inquietudine summa emingi pilos, dimidium digitum, quandoque & integrum æquantes, muco sic involutos, ut raro separati, sed plerumque conglobati

bati prodirent (*Ibid. c.* 52. *p.* 180.). Inter Nephritidis autem causas frequentissima est calculus, de quo postea dicetur. Verum calculus Nephritidem non producit, nisi vel mole, vel asperitate partes, quibus accumbit, irritet. Observata numerosa habentur, quæ docent, in magnatum cadaveribus eviſceratis, ut balsamo condirentur, repertos fuisse calculos in renibus, licet nunquam Nephritidem passi forent. Eximius Medicus (*Ibid. c.* 50. *p.* 178.) post febrim tertianam eminxit undeviginti vermiculos sine dolore, aut ulla urinæ difficultate, & vivos quidem; adeoque nec ab his semper Nephritis producitur, nisi dum motu suo, vel rodendo irritant partes, ubi hærent.

Nec tamen curatio multum differt, licet tanta varietas in Nephritidis causis observetur; quia Nephritidem, proprie dicendam, non producunt, nisi inflammationem fecerint. Adeoque curatio consistit semper in eo, ut solvatur inflammatio, & tentetur expulsio illius, quod irritando hæc mala produxerat. Sive enim a calculo Nephritis orta fuerit, sive ab alia causa quacumque renes inflammati fuerint, cura requiritur similis. Verum quidem est, quod sanguinis missio directe non agat in calculum hærentem in renibus; attamen depletis vasis partes inflammatæ subsident, quæ tumentes calculo in vesicam delapsuro remoram fecerant. Pulchre hoc notavit *Aretæus* (*De curatione morb. acut. l.* 2. *c.* 8. *p.* 109.), dum commendat sanguinis missionem, ubi calculus renum inflammationem produxerit. Ita enim habet: *Neque enim phlegmona tantum evacuatione mitigantur; sed etiam calculorum incuneationes* (σφηνώσεις τῶν λίθων) *vasorum inanitione laxantur*. Et alibi (*Ib. cap.* 3. *p.* 10.) pariter sanguinis missionem commendat, ut calculi exitus promoveatur; rationem autem pulchram dedit, dicens: *Phlegmone enim colligata tenet omnia; evacuatio autem solutio est phlegmones*. Notavit *Sydenhamus* (*In Dissert. Epistol. ad Gulielm. Cole pag.* 489.), quandoque in hystericis circa alterutrum renem oriri dolorem atrocissimum, qui paroxysmum nephriticum omnino refert, & non nisi ab exercitatis admodum distingui potest. In tali casu merus spasmus adest absque inflammatione, vel calculo irritante; adeoque alia cura requiritur. Verum hysterica mala suis signis distinguuntur, & facile antihystericis dictis remediis, & in primis laudani liquidi aliquot guttulis superari solent. Si vero tales spasmi diu persistant, renum inflammationem producere poterunt, uti §.994.4. dictum fuit. Unde patet denuo similem tunc curam requiri.

CUR IN FEBRIBUS &c. Antea sæpius patuit, in morbis inflammatoriis materiem morbi subactam, & mobilem redditam per urinæ vias exire, adeoque per renes transire. Cum autem hæc materies morbosa expellenda de corpore tales dotes habeat, ut cum reliquis humoribus per vasa moveri nequeat absque impedimento æquabilis circulationis, non mirum est, quandoque illam hærere per aliquod tempus in angustiis vasorum renalium, vel & acrimonia majori irritare hæc vasa, sicque Nephritidis speciem producere; sed leviorem plerumque, & excreta cum urina hac materie brevi cessantem. Cum enim talis urina critica stranguriam quandoque faciat, dum emittitur (vide §. 888. 2.923,2.), nemo mirabitur, quod & in renibus molestiam facere possit. Sed & in aliis morbis observatur, materiam morbi levem quandoque inflammationem facere, dum transit per viscera, antequam per metastasim ad quædam loca corporis deponatur. Ita in Peripneumonia (vide §.839.) signa levioris inflammationis ad hypochondria indicabant, abscessus criticos circa crura exspectandos esse. Tales autem circa renes dolores, dum materia morbi per hos exitum quærit, videtur & notasse *Hippocrates* (*Coacar. Præn. n.* 292. *Tom.* 8. *pag.* 868.) dicens: *In dolore hypochondriorum submurmuranti lumborum dolor superaccedens in febribus, ventres ut plurimum humectant, nisi flatus eruperit, aut urinæ copia prodierit*. Et alibi (*De Internis Affectionibus cap.* 17. *Tom.* 7. *pag.* 650.) notavit, atram bilem quandoque ad renes confluere; tuncque urinam talem prodire, qualis effluit a carnibus assatis succus; quin imo renem exulcerari, si non per-

perfluxerit atra bilis, sed in rene consiterit.

Imo et inde Ischuria &c. Ischuria, sive urinæ suppressio, dupliciter distingui solet: una nempe, ubi nihil urinæ in vesicam venit; altera, ubi vesica urinam continens nihil dirimit. Prior cognoscitur, si nulla tensio circa pubem, nec tumor ob distentam vesicam in hypogastrio apparet; & omnium certissime, si cathetere immisso nihil urinæ prodeat. Talis Iscuria fit vel a renum actione impedita, qua urinam a sanguine secernunt (uti v. g. ab inflammatione) licet ureterum cavum liberum sit; qualis casus habetur ad §. 995. Præterea poterit produci, si renum actione satis integra adhuc manente, ureterum cavum per calculum, sanguinis thrombum, mucum spissum &c. ita impeditum fuerit, ut urina per renes secreta ad vesicam venire nequeat. Verum ex illis, quæ hactenus dicta fuerunt, cura talis ischuriæ intelligitur; in primis si simul considerentur illa, quæ postea de calculo dicentur.

APOPLEXIA.

§. 1007. Summa velocitas, nexus sæpe cum inflammatione, fœcunditas multorum inde pendentium malorum requirit, ut ordine nunc de Apoplexia agatur.

Morbus ille ἀποπληξία, ἀπόπληξις, ἀποπληκτικὸν νόσημα vocatur ἀπὸ τῦ ἀποπλήττειν, quod *percutere* significat; & quandoque etiam *perterrefieri*, *obstupefieri*, *attonitum reddi*. Unde & attonitos vocavit hoc morbo correptos *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 26. *p.* 177.). Forte melius dicerentur attoniti illi, qui Catalepsi laborant; cum in hoc morbo, uti sequenti Capitulo dicetur, maneant ægri statuarum instar in eodem situ, quem habebant illo momento, dum invadebat morbus. Apoplectici autem quasi subito ictu prostrati corruunt, non aliter ac bos a lanione percussus malleo cadit humi, stertens, ac vere apoplecticus. Unde videtur melius hujus morbi etymon derivari a percutiendo; & ideo Germanico idiomate ab ictu nomen habet, uti & in aliis linguis. Sic etiam apud *Eutropium* (*Lib.* 8. §. 12.) legitur, quod *Verus Antoninus* cum fratre in vehiculo sedens obierit, *subito sanguine ictus*, *casu morbi*, *quem Græci ἀπόπληξιν vocant*.

Celsus autem videtur binos distinctos morbos descripsisse sub eodem Græco nomine ἀποπληξίας. Priorem vocavit attonitum (*Lib.* 3. *cap.* 26.), in quo corpus & mens stupet; illumque raro contingere dicit: alterum vocavit resolutionem nervorum παράλυσιν, frequentem ubique morbum; additque veteres authores apoplexiam vocare, si resolutio tota corpora infestet; si partes tantum, paralysin: monet simul, suo tempore utrumque hoc malum paralysin dici: revera apoplexia est universalis paralysis. Verum & inde probabilior redditur opinio, quod sub nomine morbi attoniti *Celsus* intellexerit *Catalepsin*, quæ longe rarius occurrit, quam apoplexia.

Conveniebat autem hoc loco in primis de hoc morbo agere; cum summa velocitate, uti morbi quivis acutissimi, toties in perniciem tendat; & quia in morbis inflammatoriis satis frequenter contingit, ut in lethalem apoplexiam terminentur; uti in Phrenitide vera, & aliis morbis acutis, dum mala metastasi morbi materies caput petit. Præterea requirebatur cognita apoplexiæ historia, antequam de Paralysi, Epilepsia, Catalepsi, Caro ageretur; cum illi morbi apoplexiam sequantur sæpius; quandoque & præcedant; & sæpe a similibus omnino causis producantur.

§. 1008.

§. 1008. **Q**Uæ tunc dicitur adesse, quando repente actio quinque sensuum externorum, tum internorum, omnesque motus voluntarii abolentur, superstite pulsu plerumque forti, & respiratione difficili, magna, stertente, una cum imagine profundi, perpetuique somni.

Dicendum nunc est de adæquata definitione hujus morbi; tuncque simul apparebit, quænam signa sint, quæ docent, hunc morbum adesse, illumque distinguunt ab aliis morbis. Agitur autem hic de exquisita, & proprie dicenda apoplexia: videmus enim, apud plurimos auctores apoplexia mortuos dici homines, qui subita morte perierant quidem; a lethali v. g. syncope, ob polypum subito in majora vasa arteriosa ex corde impulsum, rupturam vasorum majorum circa cor &c. sed certe tamen non fuerant apoplectici. Licet enim apoplexia sæpe brevi in mortem finiatur; tamen ut ille morbus dicatur adesse, debent ante mortem omnes functiones animales aboleri, dum vitales functiones adhuc manent superstites; imo & auctæ quandoque, uti §. 1014. dicetur.

In definitionibus Medicis (*Galen. Defin. Med. n.* 214. *t.* 2. *p.* 261.) *Galenus* quidem sic habet: *Apoplexia est detentio mentis cum abolitione sensuum, & corporis resolutione. Item Apoplexia abolitio est in nervis omnibus sensus, & motus*. Et *Aretæus* (*De causis, & signis morbor. diuturn. l.* 1. *c.* 7. *p.* 33.) ita habet: *Apoplexia totius quidem corporis, & sensus, & mentis, & motionis resolutio est*. Sed facile patet, per hanc definitionem non distingui Apoplexiam a Syncope, in qua omnes sensus, & motus pariter abolentur. Videtur hanc difficultatem sensisse *Aretæus*; nam in eodem capite definitioni Apoplexiæ subjungit Lipothymiam, quam sic describit: *Genuum resolutionem, & sensus per aliquod tempus stuporem, & exanimationem, & casum lipothymiam vocamus* (*Ib.*). Ex quibus apparet, quod *Aretæus* apoplexiam ab animi deliquio in primis inde distingui voluerit, quod πρόσκαιρος νάρκη, *non multo tempore perstans stupor* adesset in animi deliquio, cum in Apoplexia permaneret hoc malum. Verum quidem est, ab animi deliquio sæpe post pauculum temporis excitari ægros; interim tamen & observata docuerunt, in perfecta syncope diu quandoque hæsisse homines, imo & pro mortuis habitos postea revixisse. Adeoque nec sic integre tollitur hæc difficultas, quæ ex data definitione Apoplexiæ oritur. Melior ergo, & adæquata est definitio, quæ in textu habetur, quod nempe in Apoplexia repente aboleantur omnes actiones animales dictæ, dum tamen adhuc supersunt vitales: ita enim Apoplexia a Syncope, & animi deliquio perfecte distinguitur. Optime hinc in descriptione hujus morbi addidit *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 18. *p.* 31.), respirationem apoplecticis superesse, & pessimum in hoc morbo signum esse, si respiratio intermittat, vel magna cum violentia fiat; uti videmus in apoplecticis, quod circa mortem maximo cum stertore, & valido pectoris motu respiratio peragatur. Patet etiam ex dictis, quare *Archigenes* (*Aetius l.* 6. *c.* 27. *p.* 253. 254.) de hoc morbo scribens dixerit: *Usque absolute dixerim, qui in hanc incidunt ægritudinem, sensu omnino carentes mortui vivunt*. Manifeste enim apparet, quod sic indicare voluerit, sensibus abolitis, vitales tamen functiones in hoc morbo superesse.

Interim tamen videtur *Hippocrates* quandoque Apoplexiæ vocabulo significasse partis corporis singularis resolutionem; uti apud *Aretæum*, & *Æginetam* (*Locis modo citatis*) notatur, quod crus apoplecticum dixerit factum fuisse. *Celeberrimus Wigganus*, cui pulcherrima editio *Aretæi* debetur cum optima versione, in notis eruditissimis ad varias lectiones (*Aretæi p.* 49.) monet, quod post longam, & frequentem conquisitionem Ἀπόπληκτον σκέλος apud *Hippocratem* non deprehenderit. Sed sunt tamen apud *Hippocratem* plura loca, ubi manifeste pro particulari resolutione Apoplexia sumitur (*Aph.* 40. *sect.* 7. *t.* 9. *p.* 312. *Prorrhetic. l.* 2. *cap.* 10. *tom.* 8. *pag.* 819. *Coac. Prænot. n.* 359. *ibid. p.* 872. & *n.* 477. *ibid. p.* 879.)

Ex dictis patet, satis firmam Diagnosin haberi, per quam Apoplexia ab aliis morbis distingui possit. Sed major difficultas est, ut certo discerni possit Apoplexia a somno profundo, cujus imaginem refert, & in quo omnes sensus, & motus voluntarii silent. Verum quidem est, quod profundo etiam somno sepultus homo plerumque excitari possit talibus, quæ validissime sensuum organa afficiunt; Apoplexia correptus autem minime. Tamen quandoque laboribus, & diuturnis in primis vigiliis exhausti homines tam profundo opprimuntur somno, ut nullis fragoribus excitentur; imo ne quidem igne combustis corporis partibus a dolore evigilent. Strenuissimum bellatorem novi, qui in urbe obsessa quadraginta, & octo horas nullum somnum ceperat; tandem pallio involutus humi procubuit, medius inter bina tormenta bellica, ex quibus globi missiles majores projiciebantur continuo; tamen nec turba circumstrepentium militum, nec horrendi, & continui fere machinarum ignivomarum fragores illum a placidissimo somno, quo per decem horas fruebatur, excitare potuerunt. Vidi aliquot casus, ubi, dum in lecto vasa ferventi aqua plena sub stragulis reposuerant, ut ab acerrimo frigore homines se defenderent, crura miserrime combusta fuerant, absque eo quod evigilassent per tantum dolorem profundo tali somno sepulti. Verum quidem est, quod sani homines a profundissimo etiam somno sponte evigilent, apoplectici autem pergant, dormire; sed agitur tantum de hac re, quomodo quis profundissime dormientem hominem ab apoplectico distinguere possit, dum & similes ronchos imo de pectore ducit, & a tam validis causis sensus afficientibus excitari nequit. Idem adhuc magis verum est in ebriis hominibus: & hanc difficultatem videtur agnovisse *Hippocrates* (*Aph.* 5. *sect.* 5. *t.* 9. *p.* 196.), dum in loco, cujus alia occasione ad §. 558. memini, dicit: *Si quis ebrius derepente obmutescat, convulsus moritur, nisi eum febris corripuerit, aut ad horam perveniens, quas crapulæ solvuntur, vocem edat.* Ubi apparet, quod Prognosis certitudinem distulerit ad illud tempus, quo crapula solvi solet. Notat autem *Galenus* (*Ibid.*) in Commentariis ad hunc locum, quod *Hippocrati* satis consuetum fuerit vocare obmutescentes illos, qui toto corpore privabantur sensu, & motu; sicque nominaverit integram affectionem ex uno symptomate. Tanto autem difficilius profundissimus somnus in ebriis ab Apoplexia distinguitur, quia numerosis observatis constitit, satis frequenter summam ebrietatem in lethalem Apoplexiam abivisse. Manet ergo semper magna difficultas, ut somnus profundissimus in homine sano ab Apoplexia distinguatur signis certis: si tamen novimus, diuturnas vigilias præcessisse, vel defatigationem summam, vel causas ebrietatis maximas, securi magis sumus, quod talis somnus naturalis sit, non adeo morbosus. In apoplecticis etiam major rubor, & facies magis turgida solet esse, & respiratio majori cum molimine plerumque peragitur, quam in hominibus sanis dormientibus.

§. 1009. ACcuratissima, & multiplex valde observatio docuit, hunc morbum accidisse, quoties illæ prægressæ essent causæ, quæ potuerunt impedire integre, vel multum, effluxum liquidi cerebrosi spirituosi in organa sensuum, motuumque voluntariorum; & vicissim hujus refluxum ab his organis in ipsum sensorium commune; superstite interim cerebellosi liquoris in cor, & naturalia respirationis organa, itu, & forsan reditu aliquo qui ad has functiones sustinendas quodammodo sufficiat.

Si considerentur illa, quæ circa encephali functionem, & usum in Physiologia (*H. Boerhaave Inst. Med.* §. 284.) demonstrantur, patebit satis, ad sensuum, & motuum voluntariorum in nobis exercitium requiri tenuissimi fluidi liberum iter ab encephalo per nervos ad organa sensuum, & musculos, ut causa muscularis motus ad musculos derivari possit, & mutatio ultimæ superficiei nervorum sentientium ab objectis sensibilibus factis propagari valeat ad sensorium commune.

Cum

Cum autem in Apoplexia omnes sensus, & motus voluntarii cessent, quidquid poterit impedire illud liberum iter ab encephalo per nervos ad musculos voluntatis imperio subjectos, & sensuum organa, erit sufficiens Apoplexiæ producendæ causa. Unde pulchre hunc morbum sic descripsit Æegineta (*Lib. 3. c. 18. p. 31.*): *Communi nervorum principio affecto, & inde omnibus corporis partibus perdentibus motum simul, & sensum, Apoplexia morbus vocatur.* Illud autem commune nervorum principium hodie a Medicis solet vocari sensorium commune: quo nomine intelligitur illa corporis pars, unde omnes nervi sensibus, & motibus voluntariis servientes suam ducunt originem.

Quamvis in Apoplexia sileant motus voluntarii, cessentque a suis functionibus sensuum organa; supersunt tamen plurimi adhuc motus in corpore. Cordis, & arteriarum actio manent, & plures, quæ inde pendent, secretiones, salivæ, muci, urinæ &c. Respiratio pergit, uti & motus intestinorum peristalticus. Verum omnia illa fiunt in nostro corpore, nobis etiam non consciis, uti notum est; nec voluntas directo passim imperio in hos motus agit, ut illos augeat, minuat, sistat, moderetur &c. Unde merito concluserunt celeberrimi Medici, motus illos vitales dictos, & spontaneos aliam originem habere, quam priores, qui nobis consciis fiunt, & voluntatis imperio plane subjacent.

Cum autem constiterit numerosissimis observatis, in vulneratis hominibus (de quibus vide illa, quæ in Capitis vulnerum historia habentur) cerebro insigniter læso, vel compresso, turbari, & aboleri sensuum exercitia, & motus voluntarios, superstite adhuc vita, & plurimis motibus, qui nobis insciis fiunt, statuerunt Medici, commune nervorum sensibus, & motibus voluntariis servientium principium, sive sensorium commune in cerebro sedem suam habere. Uti enim pulcherrime notavit *Galenus* (*De Symptom. causis Lib. 1. c. 8. Tom. 7. p. 61.*) in sensuum organis mutatio quidem fit a rebus sensibilibus; sed illius mutationis perceptio non fit in sensuum organis, sed in cerebro; unde dicit: *Ipsum namque cerebrum sensorium organum a natura factum non est; sed sensoriorum sensorium.*

Præterea per eadem observata constat, illud sensorium commune citius lædi, facilius destrui, quam alteram illam partem encephali (qualiscumque illa demum fuerit) unde motus illi vitales, & spontanei pendent. In gravissimis enim capitis læsionibus per contusiones, vulnera &c. sæpe per plures dies apoplectici jacent homines, antequam moriantur: opii largior dosis, vini generosi ingurgitatio tollunt pro quodam tempore omnes actiones animales, dum vitales, & spontaneæ perstant, & increscunt. Quin imo ipsa sanitas poscit, ut quotidie per plures horas cessent sensus, & motus voluntarii, auctis interim functionibus vitalibus naturalis somni tempore. Cerebellum autem mole minus, quam cerebrum, firmioris compaginis, situ suo, & expanso duræ matris velo tutius defensum contra externarum causarum impetum, quam cerebrum, credebatur esse illa pars corporea, cujus integritas requirebatur, ut motus illi vitales, & spontanei perennarent absque ulla intermissione. Experimenta in vivis animalibus capta (vide §. 170. 1.) videbantur evincere omnino hujus rei veritatem. Ideo non sine ratione statuebatur, quod IN APOPLEXIA LIQUIDI CEREBROSI SPIRITUOSI EFFLUXUS IN ORGANA SENSUUM, MOTUUMQUE VOLUNTARIORUM IMPEDIRETUR INTEGRE VEL MULTUM, SUPERSTITE INTERIM CEREBELLOSI LIQUORIS IN COR, ET NATURALIA RESPIRATIONIS ORGANA ITU, ET FORSAN REDITU ALIQUO.

Interim tamen fide dignissima celeberrimorum Virorum observata, & experimenta postmodum instituta videntur docere, cerebellum insigniter lædi posse, vita non tantum superstite, sed etiam actionibus vitalibus non admodum læsis. In juvene, qui decimo quarto die morbi acuti perierat; inveniebatur abscessus magnus in dextro lobo cerebelli, qui duras tertias partes substantiæ cerebelli consumserat; pulsus tamen, & respiratio fuerant satis bona morbi tempore; sed paralysis dextri lateris observabatur ante mortem (*Novelle Litterarie*

rie 20. *Marzo* 1750. *n.* 12. *p.* 179.). Plura talia observata dissectis cadaveribus facta, & experimenta in vivis animalibus instituta apud *celeberrimum Senac* (*Traitè de la structure du Coeur Tom. I. Livr.* 2. *Chap.* 7. *pag.* 428. *&c.*) habentur, quæ docent, cerebello soli vitalium motuum originem non posse adscribi.

§. 1010. QUÆ causæ omnes recensitæ ab Observatoribus in aliquas classes redigi possunt in commoda Praxios.

1. Nativa corporis fabrica, Caput magnum; Collum breve, & sæpe sex modo vertebris extructum; Corpus valde crassum, & pingue; Temperies plethorica; Cacochymia pituitosa multum excellens.

Cum in Physiologicis evidenter probetur, ad integritatem functionum, quæ a cerebro pendent, requiri debitam copiam liquidi sani per vasa determinato impetu moti, ut inde fiat secretio fluidi subtilissimi, quod per nervos movetur ad organa sensuum, & motus instrumenta; patet satis, multiplices admodum posse esse causas, quæ integre tollere, vel multum impedire possunt hujus fluidi secretionem, & liberum per stamina nervosa motum, sicque Apoplexiam producere. Omnia enim, quæ vasa comprimunt, vel illorum cohæsionem solvunt; omnia vitia humorum, per quæ a sanitatis legibus degenerant in cacochymias varias; copia, & impetus humorum nimis aucta, vel minuta possunt huic morbo originem dare: quæ ergo in classes quasdam redigi merentur, ut ordine investigari possint, & indicationi curatoriæ inde deducendæ servire.

CAPUT MAGNUM &c. Quanta sit staturæ corporis in variis hominibus diversitas, notum est; verum observatur, femorum, & crurum longitudinem variam, uti & colli, pro maxima parte, illam staturæ diversitatem producere: truncus enim corporis sæpe eandem mensuram habet in binis hominibus, quorum unus alterum pedis, & ultra longitudine excedit. Quo autem collum longius est, eo magis cor a basi cranii distat. Cum autem motus sanguini per cordis systolem conciliatus, & dilatatio arteriarum a sanguine impulso validiores sint prope cor, quam in partibus remotioribus a corde; patet satis, eo validius urgeri sanguinem per vasa cerebri, eo magis distendi hæc vasa, cæteris paribus, quo cor capiti magis propinquum est; præcipue cum per magnos satis ramos recto decursu sanguis ad caput feratur. Hinc notatur in Physiologicis (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 235.), carotides, & vertebrales arterias, ubi ad basim cerebri appellunt, ita disponi, ut impetus sanguinis per hæc vasa moti minuatur, ne mollis encephali substantia a nimis valido hoc impetu læderetur. Unde patet, quare collum breve merito habeatur pro causa prædisponente ad Apoplexiam, uti & observationes quotidianæ confirmant, talibus frequentius hunc morbum contingere; & semper in his faciem magis rubram, & turgidam fere videmus ob eandem rationem. Ideo etiam videntur tales homines caput magnum habere; sed sæpe fallaci specie ob turgidam, & inflatam faciem, cum magnitudo capitis proprie a cranii capacitate dependeat, & cranium magnum, c capax, maxime versus occiput inter signa optimi habitus, & longævitatis indicia merito habeatur (*Ib.* §. 885. 5.).

CORPUS VALDE CRASSUM, ET PINGUE. Constat ex Physiologicis, per actionem conspirantem omnium viscerum chylopojeticorum ex ingestis in homine sano educi omne solubile, solidis partibus per alvum exeuntibus. Dum autem hoc fit, oleum pingue ingestorum separatur a reliquis, & chylum pinguem facit, qui per vasa cum sanguine fluens, & mammarum fabrica inde separatus lac vocatur, sponte cremorem pinguem præbens, dum emunctum in vase quiescit. Oleum autem illud pingue, & copiosum quidem, miro modo latere potest, dum aliis partibus unitum, & in primis salinis, saponis speciem constituit. Ex gramine, quod adeo macilentum videtur, & aqua quotidie vacca lac conficit, quod tantam copiam pinguis butyri largitur; unde per ipsam chylopojesin in hoc animali extricatur ex gramine illud pingue,

gue, quod prima fronte nemo facile tanta copia ibi adesse crederet. Ubi vero in bove, vel in vacca uberibus exsiccatis illud pingue manet in corpore, intra paucos menses mirum in modum pinguescunt hæc animalia, si lætis pascuis versentur, & nullis laboribus fatigentur. Idem jam in corpore humano contingit, & per chylopojesin opimum illud pingue ab ingestis separatur, pulcherrimis usibus serviturum. Notum enim est, tunicam cellulosam, in qua pingue illud colligitur, omnibus musculis insterni, imo singulas horum fibras ambire, ut facilem mobilitatem & flexilitatem debitam illis servet: ita & ossium majorum cavis recondita pinguis medulla articulorum mobilitati prospicit, & ligamentorum ossa articulata nectentium laxitatem requisitam conservat. Magnum ergo usum habet pinguedo ad facilitandos musculares motus, & a musculis motis agitata, attenuata venas denuo ingreditur, ac circulantibus humoribus mista per urinas, & sudores exit de corpore, uti certis experimentis constat. Valido labore victum parantes homines pingui sudore rigida indusia habent, urinamque emingunt ruberrimam; nec pinguescunt facile, licet voraces etiam fuerint. Ubi autem valida viscera chylopojetica ex ingestis copiosum tale pingue separant, nec per motum corporis dissipatur, tunc illud incipit accumulari, membranam cellulosam distendere, ejusque molem immaniter sæpe augere. Cutis quidem cedit sensim, & a musculis suppositis removetur; sed tamen resistit, unde a pinguedine accumulata omnia supposita comprimuntur, & vasa arctantur. Hinc pulsum minus validum in obesis observant Medici; & Chirurgi difficilem in illis venæ sectionem experiuntur; non tantum, quia sub densa pinguedine demersæ hærent venæ, verum etiam, quia exiliores sunt. Si jam simul considereiur, omentum in obesis immani pinguedinis mole sæpe distendi, & omnia abdominalia viscera comprimere, patebit satis, sanguinis transitum per aortam descendentem, ejusque ramos minus liberum esse. Nec parva certe hæc nimis pinguis omenti compressio est, qua vicina impedit, cum & sterilitatem ipsam in fœminis ab hac causa *Hippocrates* (*De Natura muliebri cap.* 19. *Tom.* 7. *p.* 690.) deduxerit, dicens: *Quod si præter naturam crassior evaserit, utero non concipit; omentum enim crassius incumbens uteros comprimit, neque genituram suscipere sinit*. Idem in Aphorismis (*Aphor.* 46. *Sect.* 5. *Tom.* 9. *p.* 222.) habet, & ibi addit, quod tales obesæ mulieres nunquam prægnantes fiant, nisi prius attenuentur.

Cum ergo in admodum obesis omnia vasa corporis comprimantur a pinguedine accumulata; in cranio tamen nulla pinguedo observetur, vel saltem rarissime, & parca admodum copia circa sinus duræ matris; patet satis, nimis impleri vasa encephali, dilatari, minora vasa comprimi, sicque functiones cerebri sensim magis, magisque impediri. Hinc incipiunt fieri hebetes, torpidi, obliviosi, somnolenti; sensuum omnium acumen in illi minuitur; tandemque obruto nimia plenitudine cerebro, vel & ruptis vasis apoplectici moriuntur. Sic de Ptolemæo Ægypti rege *Justinus* (*Hist. Philipp. Lib.* 34. *c.* 2. *p.* 621.) refert: *Segni admodum, & quotidiana luxuria ita marcente, ut non solum regiæ majestatis officia intermitteret; verum etiam sensu hominis nimia sagina careret*. Mirum magis est, quod apud *Varronem* (*De re rustica Lib.* 2. *c.* 4. *p.* 268.) legitur, de sue, *quæ præ pinguetudine carnis non modo surgere non posset; sed etiam ut in ejus corpore sorex, exesa carne, nidum fecisset, & peperisset mures*. Omnium maximum discrimen adest, ubi illa pinguedinis copia in admodum obesis per calorem subitum, motum validum corporis, vel febrim natam soluta, attenuata venas ingreditur, & sanguini miscetur, sicque humorum circulantium quantitas augetur subito, & brevi lethalis apoplexia sæpe sequitur, ruptis a nimia tali, & subita repletione vasis. Hinc monuit *Hippocrates* (*Aphor.* 44. *Sect.* 2. *T.* 9. *p.* 83.) *Natura admodum crassos celerius interire, quam graciles*, uti alia occasione ad §. 693. notavi, ubi de calore febrili ob molem movendorum subito auctam dicebatur.

TEMPERIES PLETHORICA. Quando nimia quantitas sanguinis rubri adest in corpore cæterum sano, tunc plethora vocatur (vide §. 106. *a.*). Quamvis autem omnes fun-

functiones a plethora lædi possint; observatur tamen, in primis turbari illas, quæ ab encephalo pendent. Plethorici enim somnolenti fiunt, torpidi, vertiginosi; & nisi tollatur illa sanguinis abundantia per spontaneas, vel arte factas evacuationes, periculum apoplexiæ imminet. Ratio autem hæc videtur esse: sanguis ruber naturaliter non invenitur quidem in cortice cerebri, sed in vasis piæ matris, omnibusque hujus processibus, qui se ubique inter corticem, ipsamque medullam insinuant: dum ergo omnia vasa sanguinea in plethoricis nimio sanguine distenta turgent, dilatabuntur & hæc vasa. Verum cranii cavum exactissime repletur contento encephalo, & ossa cranii in adultis cedere nequeunt; adeoque repletis plus solito vasis sanguineis, reliqua vasa tenuiores humores ferentia debebunt angustari, & comprimi; adeoque functiones encephali turbari; uti & alia occasione ad §. 112.1. notavi. Omnia autem hæc mala augentur, si epulis, vino generoso ingurgitato, ira subita, calore aeris magno, aut corporis exercitiis validis in plethoricis rarefiat subito sanguis, & vasa magis distendat. Hinc toties observatum fuit, plethoricos, medias inter epulas, vel & ira excandescentes apoplecticos cecidisse.

Cacochymia pituitosa multum excellens. Cum subtilissimi illius liquidi, quod per nervos movetur, secretio fiat a sanguine arterioso per arterias carotides, & vertebrales in encephalon delato, requiritur ad debitam horum elaborationem, ut sanguis habeat dotes in sanitate requisitas. Verum in cacochymia pituitosa degenerat sanguis ab illa conditione, quam in sanitate possidet, & minus aptus redditur, ut per encephali fabricam inde spiritus nervosi elaborari possint; unde & videmus tali cacochymia laborantes languere, & motus musculares cum difficultate exercere. Interim tamen languidam illam, & desidem vitam trahunt diu, nec tam cito apoplexia sequitur, ac quidem in obesis, & plethoricis. Unde additur in textu multum excellens; quando nempe adeo invaluit pituitosus ille sanguinis lentor, ut in vasis encephali hærere omnino incipiat, sicque vel integre, vel saltem pro maxima parte secretio spirituum impediatur. Verum de hac cacochymiæ specie adhuc quædam sequenti numero dicenda erunt.

2. Quæcumque sanguinem, lympham, materiem spirituum ita mutant, ut per arterias cerebri liberi ire non possint, sed impacta hæreant: talia sunt sæpe α. polyposæ in carotidibus, vertebralibusque arteriis concretiones, sive circa cor primo, sive intra ipsum cranium factæ; quæ cordis palpitatione, pulsu inæquali, vertigine, scotomia frequentioribus, & ad auctum motum, caloremve increscentibus, se manifestant. β. spissitudo inflammatoria cruoris; quam docent febris acuta continua, phrenitis, dolor capitis ingens, inflammatorius, diu prægressa; tum omnia signa, quæ oriuntur a sanguine, qui impeditus ire per vasa cerebri, eo majore copia, & impetu per ramos carotidis alios ruit; unde rubor, tumor, inflammatio oculorum, cum lacrymis excussis, faciei, & colli. γ. crassa, glutinosa, pituitosa iners sanguinis totius natura; unde senibus, cacatarrhosis, frigidis, humidis, pallidis, leucophlegmaticis hic morbus admodum familiaris; quin & præsagitur iis futurus jam ante adventum suum per otia, hebetudines, somnolentiam, pigritiam ad motus quoscumque, vocem solito tardiorem, tremores, stertores, incubos, oculos pallidos, turgidos, humentes, caliginosos, vomitum pituitæ frequentem, vertigines, respirationem ad minimos motus anhelosam, cum narium pinnis compressis; omnes causæ, unde glutinosum iners fit, accumulatur (69. ad 75.).

Hoc numero recensentur illæ causæ, quæ apoplexiam faciunt vitio humorum non potentium transire libere per vasa cerebri. Observata autem docuerunt, ad tres species posse reduci humorum illam nimiam spissitudinem: ad polyposas nempe concretiones, spissitudinem inflammatoriam, & pituitosum lentorem. Singulis autem his subnectuntur signa Diagnostica, quibus a reliquis distingui possunt, quod

in

in primis servit, ut recta medendi methodus inveniri queat.

e. De polyposis illis concretionibus sanguinis, illarumque caussis, & origine, antea ad §. 52. dictum fuit; patuitque tunc, illas in primis in corde, & majoribus vasis circa cor inveniri. Pluribus observationibus constitit, polypos illos quandoque adnasci cordis columnis carneis, forte & postea inde separari, & una cum sanguine in arteriam pulmonalem, aut aortam, ejusque ramos majores propelli, illosque vel angustare multum, vel & integre occludere. Ter vidi in cadaveribus ramosos tales polypos, qui per aortæ truncum, & ramos ejus superiores propagines emiserant: fateor satis molles adhuc fuisse, & forte circa mortem, vel & post mortem tantum natos. Verum ex illis, quæ ad §. 52. habentur, patet, quod & vitæ tempore tales concretiones ramosæ fieri possint; quæ si carotidibus, & vertebralibus arteriis impingantur, cerebri functiones turbare valeant, & penitus abolere, si omnem omnino aditum sanguinis arteriosi ad encephalon impediant. Apud *Petrum Salium Diversum* (*De febre pestilenti, & affectib. partic. &c. c. 4. p.238.*) habetur observatio practica, quæ hoc confirmare videtur. Puella enim quartum decimum annum agens capitis gravitatem, anxietates, vertiginem passa per unum diem, subito periit die sequenti; in cadavere nihil præternaturale in cerebro detectum fuit; sed in arteria magna, & vena cava, sanguis ita coaluerat, ut *apprehenso illius sanguinis concreti altero principio, totus sanguis coalitus ita integer ex vena, & arteria educeretur, perinde ac gladius ex vagina extrahi solet.* In hoc enim casu læsio functionum cerebri, prægressa mortem, videtur adscribi debere concretioni polyposæ liberum sanguinis iter ad encephalon impedienti. Cum autem Carotides sub basi cerebri arteriis vertebralibus, & mutuo emissis ramis uniantur; adeoque non possit aditus sanguini ad encephalon impediri absolute, nisi quatuor illæ arteriæ simul polyposis talibus massis obstruerentur; patet satis, raro a tali causa apoplexiam contingere, una, alteravee his arteriis obstructa sic, & impervia reddita turbabuntur quidem actiones cerebri, sed non abolebuntur integre, ut in exquisita apoplexia fit. Si autem polypus aortam sic obstrueret, ut impediretur sanguis ingredi ramos aortæ superiora petentes ex ipsa curvatura aortæ de corde egredientis oriundos, potius subita mors a lethali syncope sequeretur, quam apoplexia, nisi in tali casu, ubi polyposa talis massa hæreret applicata parti superiori curvaturæ aortæ, sicque impediret ingressum sanguinis per ramos superiores, dum interim non occupans totum aortæ cavum relinqueret adhuc aliquod spatium sanguini per aortæ truncum versus inferiores corporis partes. Sponte autem patet, quam raro talis casus contingere possit. Neque credo, certa fide constare, in arteriis encephali intra ipsum cranium tales polypos natos fuisse, qui sanguinis motum impediverint omnino.

Polypos autem in cordis cavis, vel majoribus vasis circa cor hærere novimus ex palpitatione cordis perpetua, pulsu omni modo inæquali, & sæpius intermittente; quia impedimentum sanguini cor ingressuro, vel ex corde expellendo nascitur, tuncque necessario turbatur cordis actio, & pulsuum rythmus. Confirmatur hæc Diagnosis, si omnia hæc symptomata increscant aucto motu, vel per calorem rarefacto sanguine: placido enim motu dum sanguis per vasa fertur, hæc obstacula prælabi potest adhuc utcumque; verum aucta celeritate, vel rarefacto sanguine, non sufficit spatium adhuc liberum in cavis cordis vel vasis, ut absque impedimento sanguis moveri possit. Vidi tales miseros ægros, qui quiescentes omnino satis adhuc commode agebant; verum ubi in lecto corpus erigere, vel circumvertere tentabant, summa illico anxietate corripiebantur, & quandoque in Syncopen incidebant. Sic etiam facile distinguuntur palpitationes cordis, & pulsuum inæqualitas, a polypis productæ, a similibus malis, quæ in hystericis fœminis a sola perturbatione animi observantur frequenter: in his enim, ubi compositæ sunt illæ turbæ, evanescunt brevi omnia hæc mala, nec a motu corporis aucto resuscitantur, dum semel siluerunt.

Si

Si jam una cum his signis polypi adsit simul vertigo, sive apparens omnium objectorum rotatio, qui est primus, & levissimus vertiginis gradus; aut scotomia, dum aucto malo tenebricosa vertigo fit, ubi una cum hac apparente rotatione, caligine quasi circumfusa visus obscuratur; tunc novimus, polyposum illud obstaculum impedire liberum motum sanguinis per arterias versus encephalon. Uti enim alio in loco (vide §. 267.) monui, omnes fere capitis morbi a vertigine incipiunt, & dum curantur, pro ultimo symptomate adhuc vertiginem relinquunt.

β. Sanguinem sanum sponte sua in concretionem pronum esse, notum est; illamque concretionem impediri jugi illius per vasa motu. Verum invenitur in hominibus fortibus, & robustis, exercitatam in primis si vitam egerint, sanguis longe densior, & firmius concrescens: ubi jam hæc sanguinis densitas augetur eo usque, ut difficilius transire possit per ultimas arteriarum angustias, vel & ibi hærere incipiat, tunc vocatur spissitudo inflammatoria cruoris. Hanc autem sanguinis spissitudinem major calor comitatur; uti in *Capitulo de Inflammatione* pluribus dictum fuit; sicque distinguitur a pituitoso frigido sanguinis lentore, de quo sequenti numero dicetur. Ubi jam talis sanguis inflammatorius incipit hærere immeabilis in vasis encephali, omnes effectus inflammationis sequuntur, febris acuta, dolor molestus &c. Dolor autem ille capitis potissimum videtur fieri a meningibus inflammatis, cum cerebri cortex vix multum dolere videatur (vide §.772.). Verum cerebri functiones tunc miro modo turbantur, & ferox illud, perpetuumque delirium nascitur cum febre acuta comite; uti in Phrenitidis historia dictum fuit. Aucto hoc malo, vasis inflammatorio sanguine distentis, & tumentibus, vicina minora comprimentibus, impeditur liber transitus humorum per vasa, & summis illis furoribus succedit somnus profundus (vide §. 774.) ipsaque tandem apoplexia brevi lethalis. Magna ergo cura attendendum est ad illa signa, quæ docent, illud malum metuendum esse, ut præcaveatur; cum raro, vel nunquam curetur apoplexia, ubi ab hac causa ortum duxit. In primis autem hoc cognoscitur a rubore, & tumore omnium illarum partium, quibus carotis extrema sanguinem adfert: quo magis enim impeditur transitus in carotidis internæ ramis, per encephalon distributis, eo plus urgentur carotidis externæ propagines per partes capitis exteriores distributæ. Videantur illa, quæ in Commentariis §. 741. & 772. de hac re dicta fuerunt.

γ. Antea ad §. 43. notatum fuit, partem sanguinis crassissimam, rubram nempe in arteriis, & venis majoribus naturaliter tantum hærentem, momentum motus ad vitam, & sanitatem requisiti a corde, & arteriis recipere, & reliquis partibus communicare. Unde simul ac illa pars rubra incipit deficere in sanguine, omnia languent, & torpent, & naturalis corporis calor multum minuitur. Manifeste hoc patet in virginibus Chlorosi laborantibus, in quibus pallor ille adest ob defectum sanguinis rubri; sed & simul languor, & tarditas ad omnem motum muscularem, & pastacea quasi tumidi corporis mollities. Simulac per usum limaturæ ferri instauratur hæmatopojesis, & incipit gratus rubor redire genis, mox redeunt vires, & alacres motu corporis delectantur, quem antea molestissime ferebant. Requiritur ergo ad debitam subtilissimi liquidi secretionem per fabricam encephali sanguis ruber bonus, a quo & caloris distributio æquabilis per omnes partes corporis pendet. Cum autem vasa constituentia corticem cerebri in sanitate non admittant sanguinem rubrum, & multo minus adhuc medullæ encephali stamina, tota hæc moles caret illa causa excitante calorem nostrum; nempe motu, & attritu partis rubræ sanguinis ad vasa resistentia. Supplet autem hunc defectum pia mater vasis sanguineis refertissima, cerebrum, cerebellum, medullam oblongatam, & nervos inde egressos ambiens non tantum, sed & profunde descendens intra sulcos, & gyros cerebri; & ejusdem piæ matris propagines, plexus dictos choroideos in fundo ventriculorum cerebri positos constituens, ut & ibi calor æquabilis conservetur. Præterea no-

notum est, per ipsam medullam cerebri vasa sanguinea transire; uti docent injectiones, & puncta rubra in dissecta medulla cerebri conspicua; & per ipsam substantiam medullarem nervi optici vas sanguineum transit. Ubi ergo debita copia sanguinis rubri adest in his vasis, tota encephali moles naturali calore fovetur, & secretio subtilissimi liquidi a sanguine debito modo perficitur. Ubi vero deficit sanguis ruber, tenuiora liquida fluunt per vasa; verum deficit, vel saltem minuitur vis propellens liquida hæc; hinc accumulantur in vasis, non propelluntur. Sed arteriæ exhalantes tenuissimum vaporem in ventriculos cerebri eructant, uti & inter membranarum cerebri sibi mutuo contiguas superficies, sicque debitam mollitiem, & flexilitatem harum partium servant, & concretionem impediunt; hunc autem vaporem ex arteriis expulsum venæ bibulæ iterum resorbere debent, cæteroquin fieret stagnatio, & accumulatio illius exhalantis liquidi. Calor autem a sanguine rubro per totum corpus distributus primaria causa est, quæ hanc resorptionem promovet, dum impedit, ne illud exhalans condensari possit, & sub aquæ forma colligi in illis cavis, vel membranarum interstitiis. Sic videmus abdomine vivi animalis aperto exire roridum, & calidum vaporem, qui aliquot horis post mortem frigefacto jam cadavere sub forma liquidi in cavo abdominis reperitur. Ita & in senibus illud, quod per arterias exhalantes in cava narium exit, non difflatur in auras vaporis forma; sed condensatum de naribus guttatim depluens fœdum illud senile stillicidium facit, quia debilis vis vitalis in senio provecto per vasa jam nimis rigida non valet ad extrema corporis usque calorem propagare. Ubi jam in vulneratis, sed abortientibus fœminis subito fit magna jactura sanguinis, fit illico debilitas summa; & si liquida copiosa talibus ingerantur, repletur corpus humoribus tenuioribus; sed deficiente calore, & languentibus viribus motricibus hi stagnant, & accumulantur in cavis corporis, & in primis in locis remotissimis a corde; id est circa extremos pedes, unde solent tumores hydropici a tali causa nati incipere, & sensim ascendere. Si vero sensim minuatur pars rubra sanguinis, ut in Chlorosi, & Leucophlegmatia fit, tunc oritur languor lentissime subrepens, successive auctus ad summam debilitatem usque. Accumulari jam in cavo cranii pariter sic aquosum humorem, & premendo encephalon apoplexiam producere, observationes medicæ testantur. *Columbus* (*De re Anatom. l. 15. p. 265. 266.*) sequentia habet: *Dissecui non semel, qui ob fortem apoplexiam obierant, in quorum cerebro magnam aquæ copiam reperi, perspicuam quidem, sed glutinosam*. Inter duram, & piam matrem serum copiosum invenit *Wepferus*(*Hist. Apopl. p. 16. & 344.*) cum impetu prosiliens, dum pertundebatur dura mater, & tota cerebri, & cerebelli superficies quasi gelatina quadam videbatur obsita, qua cultello læsa serum exstillavit simile illi, quod inter duram, & piam matrem accumulatum fuerat. Videtur autem tunica Arachnoidea piæ matris incumbens, & multis in locis fibrillis nexa cellulosæ tunicæ speciem referre, & dum inter hanc, & piam matrem lympha accumulatur, gelatinæ formam habere, ex qua pertusa exit contenta lympha. In cadavere Illustrissimi, & Strenuissimi viri non tantum inter duram matrem, & piam invenit seri copiam *celeberrimus Schwencke* (*Rari casus Explicat. Anat. Med. p. 27.*); verum & pia mater in vesiculas limpidas, hydatides fingentes, elevata conspiciebatur, & his vesiculis pertusis seri insignis quantitas prorupit; simulque tunc patuit, membranam piam in parte superiori utriusque lobi cerebri fere ubique separatam fuisse, & laxæ cortinæ instar fluctuasse. Aliquoties & ipse vidi in cadaveribus similia, & semper habuerunt ante mortem functiones cerebri læsas; licet non omnes, in quorum encephalo hæc videram, apoplectici perierint. In ventriculis cerebri, & in ipsa theca vertebrarum pariter observatæ fuerunt tales aquosæ collectiones (*Vide loca Wepferi modo citata*).

Verum cum illa lymphæ accumulatio sensim fiat, hinc lente crescunt symptomata, quæ cerebri functiones læsas demonstrant, & per plures menses, imo & annos quandoque ægri his affliguntur, ante-

tequam sequatur apoplexia; imo quandoque aliis morbis pereunt, antequam tanta copia lymphæ accumulata fuerit, ut comprimendo cerebrum penitus tollat omnes ejus functiones. Cum e contra ruptis vasis, & effuso sanguine statim apoplexia plerumque sequatur; uti patebit n.4. hujus paragraphi. Unde notavit *Aretæus* (*Morb. diuturn. l. 1. c. 9. p.* 35.) de hoc morbo, quod repente invadere quidem soleat, sed *nonnunquam etiam habet, prælonga initia, gravitatem, motum difficilem, torporem, frigoris sensum &c.* Quædam tamen observationes practicæ docuerunt, & satis subito quandoque talem serosam illuviem caput inundare, & apoplexiam cito lethalem producere, absque eo quod signa illa observata fuerint in textu enumerata, quæ lentam collectionem in encephalo comitari solent. In sene enim sexaginta quatuor annorum, homine plebejo, sed ingenioso, duro, & quotidiano labore victum quærente, circa meridiem subita apoplexia mortuo, cum toto matutino tempore idem fuerit in opere, & sermone ac ante, invenit *Wepferus* (*Hist. Apoplect. p.* 428.) in cavo cranii serosam colluviem copiosam inter duram, & piam matrem, inter hanc & cerebrum, in ventriculis cerebri, & in primis in quarto ventriculo sub basi cerebri, & in theca vertebrarum, ubi spinalis medulla reconditur. Historia morbi interim nulla memorat symptomata, quæ læsas fuisse antea cerebri functiones docent: habitum cachecticum, & tumidum habuerat, & solitæ crapulæ frequentius indulserat pauco ante mortem tempore; nonnunquam & sitibundus frigidam affatim hauserat: unde constat satis, abundasse quidem aquosam cacochymiam in homine; sed debet tamen subita causa accessisse, quæ faceret, ut omnia hæc loca tam cito inundarentur; vixque videtur verosimile, hoc absque ruptura vasorum factum fuisse, cum nulla signa sensim accumulatæ lymphæ præcesserint.

In literatis viris sedentariam vitam degentibus, dum libris impallescunt, frequenter a tali causa oritur apoplexia; sed lente, & per gradus increscere solet morbus. Primo enim oritur languor, & amor quietis, ac otii; dein incipit ingenium hebescere, memoria vacillare; somnolenti fiunt, stupidi, & sæpe diu in hoc statu manent, antequam moriantur. Vidi non sine magna commiseratione eruditissimos viros, & de re literaria quam optime meritos sibi ipsis quasi supervixisse per annum, & ultra omnium rerum immemores, tandemque apoplecticos periisse.

Verum & per glutinosam inertem cacochymiam, de qua actum fuit §. 69. & sequentibus sic degenerare potest sanguis, ut non præbeat aptam materiam, unde subtilissimum fluidum possit secerni; uti ad primum hujus paragraphi numerum dictum fuit. Ideo §. 72. defectus subtiliorum in sanguine, & minimorum canalium coalitus inter effectus talis cacochymiæ numerati fuerunt. Cum autem in senibus plurima vasa minima aboleantur (vide §. 55.), & mucoso frigido lentore sanguis abundet; hinc illis apoplexia ab hac causa nata satis frequens est; & *Hippocrates* (*Aphor.* 31. *sect.* 3. *t.* 9. *p.* 128.) senectutis morbos recensens pulchre notavit pleraque mala, quæ talem apoplexiam præcedere solent; ita enim habet: *Senibus autem spirandi difficultates, & catarrhi tussiculosi, stranguriæ, dysuriæ, articulorum dolores, nephritides, vertigines, apoplexiæ, malus corporis habitus, totius corporis pruritus, vigiliæ, alvi, oculorum, & narium humiditates, visus hebetudines, glaucedines, auditus graves.*

Sed & atrabilaria cacochymia potest sanguinem ineptum reddere, ut debita inde spirituum copia separetur. Ubi enim in sanguine mobiliora dissipata per quascumque demum causas reliquerint immobiliora unita, tunc sanguis lentescere incipit, non quidem tenacitate inflammatoria, sed picea quasi, quæ oleosa, tenaci, & terrestri materia sanguinis constat, simul arcte unitis; uti postea pluribus dicetur *in Capitulo de Melancholia.* Ubi jam talis atrabilaria tenacitas totum sanguinem infecit, tunc hærere incipit quandoque in vasis cerebri, & illa varicosa reddit distendendo; sic minora vasa comprimuntur, dum simul talis sanguis nec continet aptam materiam pro secernendis spiritibus, nec facile dimittit fluidiorem sui partem

tem arcte hærentem spissiori. Unde videmus in melancholicis inveteratis solum humorum circuitum adhuc tantum fieri per majora vasa, cum pulsu tardo, frigore totius fere corporis: vix comedunt, vix bibunt, & stupidi jacent, nullis amplius turbantur curis, cum antea mœsti, & anxii sinistra quævis metuebant: imo omnes fere secretiones cessant in miseris illis diu ante mortem. Vidi sic mulierem summe melancholicam, postquam aliquoties violentas manus sibi inferre conata fuerat, per sex septimanas jacuisse in lecto oculis apertis insomnem, sed omnium rerum immemorem absque ullo cibo fere, vel potu: toto hoc tempore alvum non deposuit, & parcissimam tantum urinæ copiam; ultima septimana nullam omnino: extrema frigebant instar marmoris, lingua, & os internum aridissima erant. Post mortem nec effusus humor in cranio, nec erosa vasa apparuerunt; sed piæ matris vasa piceo nigerrimo sanguine distenta. Videntur & veteres Medici hanc causam impeditarum functionum cerebri cognovisse (*De Melancholia Lib. ex Galeno, Ruso &c. cap. 1. tom. 9. pag. 406.*). Agnoscebant quidem, quod plerumque hypochondriis atrabilaria saburra gravatis cerebrum per consensum turbaretur; verum simul diserte monuerunt, *nonnunquam universa in venis sanguine melancholico facto, communi læsionis ratione cerebrum lædi.* Videtur & huc spectare sequens *Hippocratis* (*Aphor. 40. Sect. 7. Tom. 9. p. 312. 313.*) locus: *Si lingua derepente impotens, aut aliqua corporis pars apoplectica evadat, melancholicum illud est.* Certe *Galenus* (*Ibidem*) explicans hunc locum dicit: *Fieri posse, ut propter humoris crassitudinem tales effectus consequantur, quales ex lenta, & crassa pituita ortum habent.* Oritur apoplexia a melancholia, ubi humor atrabilarius solutus, acris in cerebrum movetur, subito omnia destruens; uti postea ad §. 1104. dicetur. Verum tunc citissime occidit ille morbus; in hoc autem casu lento gradu, & symptomatibus in textu recensitis prægressis solet invadere.

3. Quæcumque arterias ipsas, vasave nervosa cerebri ita comprimunt, ut cruor, spiritusque transfluere non possint. α. plethora, cacochymia replens, calida valde temperies, hinc obnoxia huic malo, maxime si motus, calorve ingens velocitatem adauxerint; hinc his accidere solet a lauto valde cibo, potu, medicamentis acribus, & valde moventibus, ut sunt cardiaca, volatilia, vomitoria, &c. æstu, motuque exorbitantibus, intentione animi summa, diurna, sæpe repetita. β. tumores quicumque intra cranium nati, inflammatorii, abscessus, serosi, pituitosi, steatomatosi, scirrhosi, ossei, vel arterias, vel venarum costum circa torcular, vel nervorum initia medullosa comprimentes, aut medullam cerebri ipsam. γ. nimia velocitas cruoris in caput determinata, dum per inferiora arteriosa vasa impeditum iter per quascumque ex infinitis causas. δ. quæ extra cranium venas cerebri sanguinem referentes comprimunt rursum quacumque causa. ε. effusi humores sanguinei, purulenti, ichorosi, lymphatici, supra duram, piamve matrem externe comprimentes.

Præcedenti numero dictum fuit de causis apoplexiæ, quæ pendent a vitio fluidi per vasa encephali moti, sive illud immeabili spissitudine vasa obstruxerit; sive solummodo eo usque degeneraverit a conditionibus in sanitate requisitis, ut aptam secernendis spiritibus materiam præbere nequeat: hoc numero agetur de illis causis apoplexiæ, quæ comprimendo vasa cerebri liberum transitum humorum impediunt.

α. Solam compressionem cerebri absque ullo vitio humorum, omnes functiones animales turbare posse, tandemque apoplexiam producere, pluribus probatum fuit, ubi de vulneribus capitis dicebatur, & in primis ad §. 267. Verum ad primum numerum hujus paragraphi demonstratum est, quod vasa majora, dum nimia copia liquidi contenti distenduntur, minora corticis cerebri vasa vicina, & ideo mollia comprimant; sive liquidum illud majora distendens vasa sanum, & bonum fuerit, ut in plethoricis; sive in morbosam iodolem degeneraverit, ut in cacochymicis;

 Idem

Idem obtinebit, ut facile patet, ab extravasatis humoribus intra cranium; sive ob rupturam vasorum hæc subita effusa fuerint (de quo sequenti numero dicetur); sive sensim accumulata, & mole aucta compresserint encephalon. Casum talem habet *Tulpius* (*Lib.* 1. *Observ. Med.* c. 27. *p.* 54.) de homine torpido, & hebete, qui postea repente morbo attonito perierat, in quo ablata calvaria membranæ cerebri tam copiosa pituita perfusæ erant, ut opus fuerit illam spongia detergere.

Verum in plethoricis, & calidæ admodum temperiei hominibus, in quibus humores densi, & acres velocius moventur per vasa robusta (*H. Boerhaave Inst. Med.* §. 890.), in primis apoplexiæ periculum imminet, dum a quacumque causa velocitas circulationis, aut calor augentur; rarescit enim a calore sanguis, & vasa illum continentia magis distenduntur (vide §. 106. 8.). Binos tales casus recenset *Pisa* (*De Morb. a Colluv. serosa Sect.* 2. *Part.* 2. *c.* 5. *p.* 105.); ubi unus ad focum obverso, pronoque capite dormiens apoplecticus concidit, brevique mortuus est; alter die intermissionis a febre tertiana se diutius exponens ardori solis per dies caniculares repente apoplecticus factus fuit, & sequenti die morbi vehementia periit. Facile intelligitur, idem metuendum esse, si validis corporis exercitiis sanguis copiosus velociter movetur, & rarescit; qualem casum nuper vidi in Illustri viro, qui inter venandum hoc morbo corripiebatur; feliciter autem restitutus fuit, dum nondum contigerat ruptura vasorum in encephalo, sed nimia tantum vasorum sanguineorum dilatatio.

Ubi autem plena hæc sanguine corpora ingerunt copiam ciborum, & potuum, in primis spirituosorum, in summo versantur discrimine; nam & copia chyli subito distendit vasa majora, & turgens ingestis ventriculus plura vasa comprimit, & viscera, diaphragmatisque facile motum impedit; unde pulmone minus dilatabili non adeo libere a capite sanguis venosus redire potest, dum interim vasa arteriosa plenissima sunt. Sic videmus post largum prandium convivas omnes faciem habere rubram, turgidam, oculos rubentes, imo sæpe somnolentos, & hebetes fieri. Hæc est ratio, quare toties medias inter epulas apoplectici concidant homines, qui intemperantius vivunt. Præterea pessimus ille mos invaluit, ut multi secum ferant spiritus illos apoplecticos dictos, auratos pulvisculos, balsama, & similia, quæ omnia acerrimis, & calidissimis aromatibus constant, & commendari solent tanquam efficacissima remedia prophylactica ad hunc morbum; cum tamen motum humorum, & calorem augendo in plethoricis, & calidæ temperiei hominibus quam maxime noceant. Verum & vomitoria summopere periculosa sunt in eodem casu: in ipso enim actu vomendi, etiam in illis, qui nimiam sanguinis copiam non habent, rubet, & tumet facies, oculi sanguine suffusi lacrymantur, scintillæ ante oculos obversantur, vertiginosi fiunt; quia sanguinis copia, & impetus versus caput derivantur, & respiratione per vomitum impedita cor dextrum se libere evacuare nequit; hinc venæ capitis commode depleri non possunt. Unde prudentes Medici sanguinis missionem præmittere solent, ubi in morbis remedio emetico opus est; uti alia occasione ad §. 656. monitum fuit. Signa quædam collegit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. b.* 162. *t.* 7. *p.* 861.), quæ nimiam vasorum plenitudinem in capite comitari solent; & monuit simul, quid tunc metuendum sit. Sic autem habet: *Quibus capitis sunt dolores, & sonitus aurium citra febrim, & tenebricosa vertigo, & vocis tarditas, & manuum torpor, eos aut apoplecticos, aut epilepticos, aut obliviosos fore exspecta.*

Intentiones animi summæ his pariter admodum nocent: senserunt omnes, qui severis studiis animum adhibuerunt, gravari caput, & molestam tensionem in encephalo sentiri, dum nimis diu protrahuntur illi labores: unde si jam plenitudo vasorum præcesserit, satis patet, omnia hæc adhuc augeri debere; in primis si post largum pastum pleno ventriculo, & inclinato antrorsum corpore mensulis suis assideant eruditi, profundis meditationibus immersi penitus.

8. Ex ante dictis satis constitit, omnia, quæ encephalon comprimere possunt, apople-

plexiæ causis merito annumerari, cum dura crani olla in adultis cedere nequeat; adeoque omnis effectus tumoris cujuscunque in cranii cavo nati debeat agere in mollem encephali substantiam. Numero secundo hujus paragraphi actum fuit de inflammatoria spissitudine sanguinis, quatenus vasa obstruendo liberum motum humorum impedit, sicque functiones encephali turbare, vel & integre delere potest. Verum ab arteriis obstructis, & sanguine inflammatorio distentis tumor oritur, uti ad §. 382. demonstratum fuit; & ab hoc tumore compressio. Observatur satis frequenter in Praxi, febrim nasci in homine sano absque ulla causa evidenti prægressa, & post aliquot horas hanc, illamve partem corporis Erysipelate, vel & vera Phlegmone correptam tumere insigniter febre tunc cessante: si talis tumor occupat partem externam corporis, facile toleratur hoc malum, & curatur; verum si inflammatoria talis materies deponeretur simili modo in vasa cerebri, illaque in tumorem elevaret, lethalis apoplexia sequeretur brevi; uti alia occasione ad §. 593. notavi.

Inflammatione nata in cavo cranii possunt sequi omnes ejus effectus, adeoque & suppuratio. Unde contingere potest, ut parvus tumor inflammatorius, ob exiguam molem minus nocens, in suppurationem abiens, collecto dein pure magis, magisque mole auctus, tandem omnes functiones cerebri deleat, nisi pus viam invenerit, ut exire possit. Numerosæ satis observationes hoc docuerunt, & in vulnerum capitis historia plures tales memoratæ fuerunt; quibus unicum satis mirum casum addere lubet. Nobilis vir, dum aliquid mandat famulo, subito loquelam, & omnes sensus amittit: tentantur varia remedia absque ullo fructu, manetque æger per aliquot septimanas profundo oppressus sopore: secuta fuit inquieta corporis agitatio, dein convulsiones; quæ cessabant notabili copia puris per os, & nares excreta: somnus tamen erat potius profundior, donec Empyrici consilio numerosæ cucurbitæ capiti applicarentur: sic subito post sex mensium spatium sensus, & loquela redibant; dumque forte fortuna aderat idem famulus, cui mandatum dare inceperat morbo ingruente, perrexit in eodem sermone, quem morbus abruperat, immemor tantum temporis inter inceptum, & finem sermonem intercessisse. Decem adhuc annis supervixit sanus, & dein alio morbo periit (*Acad. des Sciences* 1719. *hist. p.* 29.).

Verum & serosi tales tumores in cavo cranii inventi fuerunt, qui tenui sub pellicula collectam lympham continebant; & pariter apoplexiam producere valent, ubi molem majorem acquirunt. Talis observatio in *Actis Edimburgensibus* (*Medical Essays t.* 3. §. 23. *p.* 333.) legitur, quæ postea & plurium cadaverum simili morbo defunctorum sectione confirmata fuit. In brutis similes tumores *Wepferus* (*De Apoplexia p.* 65.) aliquoties observavit; imo narrat, frequentem contingere bobus vertiginem apud subsylvanos in Helvetia, tuncque bubulcos mederi sequenti modo: malleolo pone cornua cranium pulsant, & ex sono audito distinguunt, an præternaturale aliquod cavum sub cranio adsit; quod dum suspicantur, statim locum, quem pulsaverant, perterebrant, & per calamum foramini immissum attracto spiritu hujusmodi vesicas educunt, quæ si in superficie encephali extiterint, cura succedit; si vero profundius immersæ fuerint cerebri substantiæ, nihil sperant: unde præsens lanio tunc illico hæc animalia jugulat. In alio loco testatur, quod illud experimentum coram viderit, & cum pluribus hydatidibus, quarum quædam non erant minores nuce moschata, eductis vertigo non cessaret, mactatum illico fuit animal, & in ventriculis cerebri, præcipue sinistro, plures similes hydatides invenit (*Ib. p.* 470.). An in hominibus tales morbi obtinent? Certe in illis casibus, qui loco modo citato *Actorum Edimburgensium* recensentur, dolor fixus in determinato loco capitis aderat, & in cadaveribus eodem loco sub cranio dura mater in tumorem avellanæ nucis magnitudinem æquantem expansa erat, qui tumor serum sanguinolentum continebat. Verum frustra calvaria perterebrata eductum fuisset pauculum illud seri, cum longe major quantitas

titas in ventriculis cerebri reperiretur. Varias autem observationes celebrium Medicorum collegit *Wepferus*(*Ib.p.*612.*& seq. & alibi passim.*), quæ docent, varia alia tumorum genera, steatomata, scirrhos &c. in encephalo apoplexia demortuorum inventa fuisse. Præterea & flatulenti tumores hic observati fuerunt, qui & sua mole comprimere encephalon possunt. Ita apud *Willisium* (*Cereb. Anatom. c.* 9. *pag.* 117.) habentur sequentia: *Sæpius vidi, in capite recens post mortem aperto piam matrem vesicæ instar distentam, ac pellucentem, ut aqua plurima subtus inclusa, eadem intumescere videretur; quod tamen omnino fieri compertum est a flatu membranam distendente; ipsa enim dissecta, sine lympha effusione tumor illico subsidebat.* De causis autem præcipuis, quibus aer in liquidis nostris latens extricari possit, antea dictum fuit ad §. 647., ubi de flatuum causis agebatur.

Sed & ossei tumores hic enati similem compressionem facere poterunt. Fiunt autem illi, vel per intropressionem, fracturamve cranii, de quibus dictum fuit in historia vulnerum capitis; vel ubi ossis substantia sensim tumens exostosin dictam producit. In Lue Venerea inveterata satis frequentes cranii exostoses observantur, extrorsum tumentes; neque videtur absonum & in interiori cranii lamella a simili causa tales exostoses quandoque produci. Memini, me aliquando talem casum vidisse, ubi symptomata justam suspicionem dabant, internam talem exostosin latere; verum cum cadaveris inspiciendi copiam non habuerim, pro certo illud affirmare nequeo. Imo & quandoque observatæ fuerunt ossificationes morbosæ in membranis encephali, quæ mole auctæ pariter nocere potuissent, licet frequentius acuta figura pungendo membranas, & lacerando vasa noceant: bina talia ossa inventa fuerunt in juvene novendecim annorum ad latus dextrum sinus longitudinalis, quatuor, & ultra lineas diametro æquantia, aculeis hirta acutissimis, qui perforabant duram matrem, & cephalæam molestam produxerant, dum vivebat (*Academ. des Sciences l'an.* 1713. *Hist. p.* 29.). Omnes autem illi tumores eundem præstabunt effectum, sive arterias sanguinem adferentes comprimendo impediverint repletionem debitam vasorum piæ matris, & corticis cerebri pro spirituum secretione requisitam; sive venas angustando nimiam plenitudinem fecerint in vasis sanguineis, unde reliqua minora vasa comprimuntur; sive denique nervorum initia in medulla cerebri, aut oblongata premendo, spirituum secretorum liberum motum per nervos ad organa sensuum, & musculos sufflaminaverint.

7. Antea dictum fuit, quod a nimia abundantia sanguinis boni in toto corpore vasa sanguinea encephali sic distendi possint, ut impediantur functiones animales. Verum & observatur, quod nimis impleri possint vasa encephali, licet in toto corpore plethora non adsit, si a quacumque causa liber sanguinis transitus per alia loca corporis impediatur. Tuncque apoplexia oritur non a plethora universali, sed a plethora particulari vasorum encephali. Numerosissimæ quidem tales causæ esse possunt; videntur autem ad tres in primis classes redigi posse: *prima* continet omnes illas causas, quæ comprimendo vasa ad inferiores partes corporis tendentia angustant: *secunda* recipit illas, quæ venosi sanguinis motum versus cor dextrum accelerant, impedito simul libero transitu per pulmones: *tertia* denique complectitur spasmodicas vasorum contractiones. Singulas has classes causarum breviter perlustrabimus.

Quantum possit ad apoplexiam producendam facere nimia obesitas comprimendo vasa sanguinea per totum truncum, & artus corporis dispersa, ad numerum primum hujus paragraphi vidimus. Tertio autem numero dictum fuit de magno discrimine, quod a distento admodum per cibum, & potum ventriculo fieri poterit, quatenus vicina vasa, & viscera comprimuntur. In tali enim casu contingere poterit illud, quod *Hippocrates* (*De Morbis l.* 2. *c.* 6. *t.* 7 *p.* 557.) dixit: *Si venæ in caput supervomuerint* (*sanguinem*) *dolor brevis totum caput detinet, & ad cervicem, interdumque ad alias par-*

partes transmittit; *deinde ubi surrexit*, *eum tenebricosa vertigo occupat*: *febris autem non prehendit*. Quod autem nimiam capitis vasorum impletionem hoc loco indicare voluerit *Hippocrates*, vel inde patet, quod cutim capitis discindi jusserit, ut sanguis exiret, sicque hæc plenitudo minueretur. Simili modo & uterus, in primis circa finem graviditatis maxime distentus, omnia vicina comprimens, impetum, & copiam sanguinis versus caput augere poterit: atque hoc videtur observasse *Hippocrates* (*Prædict. Lib.* I. *Tom.* 8. *Coac. Prænot. n.* 517. & 534. *Ibid. p.* 882. 883.) dum monet sequentia: *Uterum gerentibus capitis dolores cum sopore*, & *gravitate obortentes*, *mali*: *fortassis autem & his convulsivum quid pati contingit*. Ubi notandum, quod Interpretes notaverint ταῖς ἐγκύμοσι, non simpliciter gravidas, sed partui vicinas vocari. Vidi apoplexiam subito lethalem, quæ huic causæ tribui posse videbatur; & ob hanc rationem quandoque in ipso partus validissimo nixu pereunt subito convulsæ; quod etiam vidi, dum per summum illud molimen enitendi fœtum vasa encephali adhuc magis implentur; de qua re mox pluribus dicendum erit.

Ubi enim sanguinis venosi motus acceleratur versus cor, & pulmo minus libere sanguinem eodem tempore trasmittere potest, tunc sinus venosus dexter, & auricula dextra manent repleta; adeoque & sanguis venosus a capite redux ex jugularibus venis evacuari nequit; hinc venæ, & sinus cerebri plena manent, dum arteriosus sanguis pergit adferri; unde & arterioso sanguini in venas transituro remora fit; sicque omnia vasa sanguinea encephali nimis distenduntur, & turbantur, imo & aucto malo abolentur omnes functiones encephali; uti & alia occasione ad §. 774. dictum fuit, ubi de phrenitide lethali peripneumoniam sequente agebatur; uti etiam ad §. 807. ubi de suffocatione cerebri in angina dictur. Verum in tussi, vomitu, risu, concussu musculorum acceleratur sanguinis venosi motus versus cor, & respiratio impeditur; adeoque aptissima hæc sunt, ut subitam repletionem vasorum sanguineorum cerebri faciant. Hinc ille inexstinguibilis risus (γέλως ἄσβεστος) apud *Aretæum* (*De causis*, & *signis morbor. diuturnor. Lib.* I. *c.* 7. *p.* 35.) inter causas apoplexiæ merito numeratur. Omnium autem maximum discrimen adest in summo nixu, qualem edunt puerperæ ipso hoc momento, dum fœtus expellitur; uti & homines, dum onera vires exsuperantia tollere, vel obstacula removere conantur. Videmus enim tunc manifesto, quod omnes musculi turgeant, simulque aer inspiratus retineatur. Verum musculi agentis caro pallet, dum simul tumet, & protuberat (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 401. 7.); adeoque omnem sanguinem rubrum exprimit ex vasis suis sanguineis; dumque hoc fit, omnibus musculis agentibus simul in toto corpore, reliqua vasa, quæ a musculis comprimi non possunt, tanto plus replentur, simulque venosi sanguinis motus versus cor dextrum acceleratur, & ab aere inspirato, & retento vasa pulmonalia comprimuntur; unde necessario sequitur summa repletio vasorum encephali. Hinc videmus in summis talibus nixibus faciem turgidissimam, oculos ruberrimos, & prominentes; & ubi repetitis vicibus vasa encephali tam violentam dilatationem passa sunt, sic debilitantur fibræ vasorum latera constituentes (vide §. 25. 3.) ut postea leviori etiam impulsui cedant, & a minoribus causis nimis impleantur. Vidi hoc manifeste in eximia cantatrice, quæ suavissimo vocis modulamine acutos admodum sonos diutissime protrahere noverat; sed & tunc vidimus evidenter, turgere omnia capitis vasa quam maxime. Cum autem frequenter sic distracta fuerant hæc vasa, eo usque debilitata fuerunt, ut postea dum vel moliretur acutos illos sonos proferre, illico vertigine corriperetur, & caderet, nisi cessaret statim. Abstinuit a cantu per aliquot annos; usa fuit balneis pedum, aliisque remediis, quæ impetum, & copiam humorum a capite avertere poterant; sicque sensim robur rediit nimia distractione debilitatis vasis, ita ut postea denuo cantare potuerit; cavens tamen semper ab acutissimis sonis diu protrahendis, cæteroquin statim vertigine corripiebatur.

Verum & spasmodicæ vasorum constri-

ctiones possunt efficere, ut nimia plenitudo fiat in vasis cerebri. Vasa enim nostri corporis arteriosa non agunt simpliciter, ut canales elastici, qui repleti a corde renituntur, dum cordis actio cessat tempore diastoles; sed habent fibras musculosas, quarum contractione cava horum vasorum arctari possunt; uti dictum fuit ad §. 631. ubi de anxietate ab hac causa orta agebatur. Ex illis autem, quæ ad §. 104. dicta fuerunt, constitit, animi affectus subito mutare vasorum amplitudinem, & miro modo omnes encephali functiones turbare. Dum homo metu summo percellitur, omnia exteriora corporis pallent, contractis vasis sanguinem rubrum repellentibus versus interiora; sed & simul tremor membrorum, subita, & summa debilitas, convulsiones &c. satis docent, lædi functiones encephali ab hoc animi affectu. Imo mirus casus docuit, a tali causa aboleri posse omnes cerebri actiones, per ingrum bimestre spatium silentibus omnibus motibus voluntariis, & sensibus in homine, qui subito terrore correptus fuerat (*Academ. des Sciences l'an.* 1713. *Mem.* 419.). Unde & *Aretæus* (*Morbor. Diuturn. Lib.* 1. *c.* 7. *p.* 35.) immodicas animi perturbationes, & repente incussos terrores pro causa apoplexiæ habuit.

An forte & in animi affectibus validis repletio vasorum encephali augetur, quia & simul turbatur respiratio? Dum homo subita corripitur ira, comprimit animam, & mox in minas, & verbera erumpit. Quanta suspiria in afflictis observantur, quibus conantur levare anxietatem, quam circa vitalia viscera percipiunt! Quam brevis, & anhela respiratio in subito terrore perculsis hominibus! Dum pueri a severis objurgantur magistris, cessat per aliquot momenta respiratio, mox incipit rubore perfundi tota facies, distrahuntur musculi faciei, tremunt manus, balbutit lingua, & profusas in lacrimas erumpunt cum suspiriis creberrimis, nec cessant hæ turbæ, nisi prius placide iterum respiraverint. Imo nec reliqui animi affectus, si vehementes fuerint, sedantur, nisi prius uno, alterove profundo suspirio imo de pectore ducto turbata prius respiratio denuo componatur. Hinc *Virgilius*, dum iratum Neptunum describit ventos acriter increpantem, abrumpit sermonem, dum ille ab ira resipiscit, & quasi temporis moram relinquit, ut pacata respiratione brevi ille furor compesceretur:

Quos ego ... sed motos præstat componere fluctus.

Facile autem patet, illam repletionem vasorum cerebri tanto majorem contingere, quanto hæc vasa minus resistunt; hinc in teneris puellis a levi etiam causa tantæ sæpe turbæ in corpore fiunt, dum robusti homines, & vasa firma habentes a similibus nullam mutationem sentiunt. Unde in similibus, repleto ventriculo ab ingestis, vel etiam flatibus distento, capitis dolores, vertiginis &c. toties oriuntur, omnium maxime si in reliquo corpore vasa spasmo contracta sanguinem minus libere transmiserint, *Sydenhamus* (*Dissertat. Epistol. ad Guilielm. Cole p.* 491.), qui accuratissime descripsit varia illa, & mira symptomata, quibus hystericæ & hypochondriaci affliguntur, observavit, *quod non raro notabilis quædam externarum partium refrigeratio symptomatis his omnibus viam quasi sternat, & plerumque non nisi paroxysmo finito dispellatur, quam quidem refrigerationem haud semel isti fere, qua rigent cadavera, parem comperit, pulsu nihilominus recte se habente.* Verum frigus illud manifeste indicat, sanguinis motum per externas partes impeditum esse, adeoque internas partes magis urgeri; unde tam mire sæpe turbantur in his cerebri functiones. Hinc omnia, quæ per alia vasa sanguinis copiam, & impetum derivant a capite, morbis a tali causa ortis prosunt. Hoc & *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.*478. *Tom.* 7. *p.*880.) notavit dicens: *Apoplecticis si hæmorrhoides supervenient, utile: frigiditates vero, & torpores, malum.*

δ. Arterias ad encephalon tendentes impediri posse, quo minus libere sanguinem transmittant, eadem hac paragrapho numero 2. vidimus; sed & simul tunc patuit, raro ab hac causa apoplexiam produci, cum quatuor distinctæ arteriæ huic usui serviant, neque adeo facile omnes simul infarciantur immeabili materie; & præterea sub basi cerebri ramis emissis verte-

tebrales arteriæ cum carotidibus ita uniantur, ut defectus obstructorum canalium per reliquos apertos suppleri possit. Observatio *Willisii* (*Cerebri Anat. c.7. p.95.*) hoc confirmat: vidit enim in homine, qui ad extremum vitæ momentum usque actiones animales libere exercuerat, carotidem dextram plane osseam, imo lapideam, cavitate ejus fere in totum abolita. Passus quidem fuerat in initio atrocem capitis dolorem in latere capitis sinistro, dum carotis sinistra, & omnes rami plus urgerentur sanguine; verum sensim dilatata arteria vertebrali dextra in triplo majorem amplitudinem dolor ille evanuit, nec illa obturatio carotidis dextræ multum mali fecit. Sed venis compressis majus discrimen adest, ne cerebrum obruatur sanguine, dum arteriæ continuo pergunt adferre; hinc tantum discrimen a risu, tussi, vomitu, ob impeditum sanguinis venosi a capite liberum reditum, uti paulo ante dictum fuit. Ideo etiam videmus magnam cautelam adhibitam esse, ne venæ encephali facile impedirentur; sinus enim venosi excephali continere possunt magnam copiam sanguinis, sicque diverticula quasi faciunt, ubi pars sanguinis venosi colligi possit,& hærere pro quodam tempore, dum venarum jugularium commoda evacuatio impeditur. Præterea venæ capitis per distincta foramina calvariæ, absque arteria comite, exeunt, ne a vicina arteria nimis quandoque turgente comprimantur; ipsæ autem venæ jugulares in collo ita locantur, ut a musculis agentibus impediri nequeant. Hinc videmus toties a collari nimis adstricto homines vertiginosos fieri, dum venæ jugulares angustantur, carotidibus ob situm profundiorem ad latus asperæ arteriæ ab hac compressione liberis. Ob eandem causam scrophulosi tumores similia mala producunt. Sed & observatum fuit, a tumoribus in pectoris cavo natis compressam fuisse venam cavam superiorem, in quam se jugulares venæ evacuant, in puella octenni, quæ apoplectica periit (*La Motte Traitè complet de Chirurg. Tom. 2. p. 186.*).

Videntur autem illi, qui laqueo suffocantur, apoplectici perire: ficulac enim in laqueo hærent, compressis venis jugularibus, mox tumet, & rubescit tota facies, licet momento ante mortis metu fuerint pallidissimi; dein livescit, imo nigrescit fere a sanguine venoso aggesto in venis tumentibus, labia tumidissima fiunt, stertor oritur in pectore, lingua fœdo spectaculo extra os prominet livida, spuma crassa cohærens per os, & nares exit; dum arteriæ in venas exonerare se non possunt, & ramos laterales secretorios urgent quam maxime; dein convelluntur plerumque, & tunc mors sequitur. Verum illa spuma miseris ex ore non prodit, nisi jam penitus infarcta, & distenta sint omnia encephali vasa. Unde & *Hippocrates* (*Aphor. 43. Sect. 2. Tom. 9. p. 82.*) dixit: *Qui strangulantur, ac dissolvuntur (e laqueo), nondum tamen mortui sunt, ex iis non convalescunt, quibus circum os spuma oborta fuerit*. Monuit tamen *Galenus* (*Ibidem*) in Commentariis ad hunc locum, nonnullos convaluisse, quibus stangulatis spuma circum os apparuerat. Plura observata hanc *Galeni* sententiam confirmaverunt postea; & videtur probabile esse, quod si distentissima excephali vasa in suspensis non fuerint rupta, nec humores effuderint, vel sanguis stagnando eo usque concretus fuerit, ut amplius per vasa transire nequeat, in quibus hæsit immotus, tunc vita redire possit. Novi, Anatomicis hoc contigisse, ut dum sequenti post supplicium die cadaveri suspensi secando se accingerent, invenerint vivum, quem mortuum crediderant omnes. Memorabilem talem casum recenset *Wepferus*(*De Apoplexia p.167.*) de muliere, quæ ad patibuli supplicium damnata per dimidiam horam e furca pependerat;& tamen postea integre convaluit,licet consanguinei mortem accelerare volentes pedes attraxerint, pectus pugnis contuderint, pendulum corpus elevaverint, ut pondere suo delabens laqueum fortius constringeret; & quidem tanta vi, ut laquei rupturam veriti judices impediverint, ne in crudeli hac pietate pergerent. Ex omnibus illis, quæ in hac muliere observata fuerunt, dum sensim in sanitatem rediret, satis patet, actiones animales in primis læsas fuisse; illisque jam pro maxima parte restitutis, & sublatis symptomatibus, quæ a valida contusione,

&

& distractione partium pendebant, supererat sola vertigo; quæ uti antea dictum fuit, morborum cerebri incipientium primum symptoma, & in sanitatem tendentium ultimum esse solet.

ε. Cum calvaria ossea in adultis cedere nequeat, & cranii cavum semper plenum sit, effusi humores necessario premere debent encephalon, uti antea dictum fuit ad 273. ubi de vulneribus capitis agebatur. Modicam autem quantitatem effusi liquidi sufficere ad apoplexiam producendam, patet ex illo casu, quem ex *Fernelio* recenset *Wepferus* (*Ibid. pag.* 579.) de viro, qui ex sinistri oculi ictu vehementiore apoplexia correptus intra duodecim horarum spatium periit: in cadavere nulla causa tam subitæ mortis inventa fuit præter sanguinem ad duorum cochlearium mensuram effusum in basi cerebri. De causis autem, quæ hanc effusionem humorum in cavo cranii producere solent, sequenti numero dicetur.

4. Omnia, quæ arteriosa, venosa, lymphatica vasa interioris cerebri circa cavitates ita solvunt, ut exiens liquor aggestus compressu suo fornicatas cerebrosorum nervorum origines lædat. Talia sunt, serum acre in hydropicis, leucoplegmaticisque; sanguis in plethoricis; acrimonia atrabilaria in melancholicis, scorbuticis, podagricis; quæ vulgaris causa intra 40, & 60gesimum ætatis annum agens; quæ omnia latentia per causas moventes excitata sæpe subito morbum hunc creant. Hujus ergo prænuncia ex natura materiæ prius natæ, & cognitis causis excitantibus peti debent. Maxime his animi affectus summi, & intensissima studia nocent.

Antea patuit, quomodo ab humoribus accumulatis quidem, sed nondum extravasatis apoplexia nasci possit; verum vasis ruptis a nimia distensione, aut erosis ab acri liquido effusio fit humorum, quæ subito lethalem apoplexiam producere potest; in primis si humores effusi ad basim cranii delapsi comprimant medullam oblongatam. Serum, stagnando diu in hydropicis, & leucophlegmaticis acre fieri, & loca, quæ alluit, erodere posse, patebit ex illis, quæ postea in *Capitulo de hydrope* dicentur; sed & observata practica videntur docere, subitas satis lymphæ effusiones in cranii cavum fieri quandoque, quæ nisi cito exitum invenerint, viis nondum bene cognitis per anatomen apoplexiam producent. Sic monet *Willisius* (*Cerebri Anatome c.*12. *p.*151.) se aliquos novisse vertigini valde obnoxios, quibus aquæ limpidæ ingens copia per nares exstillabat; tuncque hac evacuatione facta cessabat statim vertigo. Præterea in virgine cephalæa immani diu afflicta multum seri flavi, & tenuis quotidie de naribus effluebat; cumque hæc excretio aliquamdiu substitisset, in convulsiones atroces cum stupore incidit, atque apoplectica periit. Capite aperto, similis latex flavus cerebri anfractus, & ventriculos inundabat. Similem casum & recensuit *Wepferus* (*De Apoplexia p.* 608.).

Longe autem frequentius adhuc apoplexia contingit a ruptis vasis sanguineis intra cerebrum ob nimiam copiam sanguinis, vel subitam ejusdem rarefactionem; unde hanc apoplexiæ speciem vocavit cerebri hæmorrhagiam *celeberrimus Hofmannus* (*Medic. Ration. & Systemat. t.*4. *part.*2. *Sect.* 2. *c.*7. *p.* 173.); & de illa egit illo loco, ubi successive varias hæmorrhagias recenset. Apoplexia autem ab hac causa necat subito; & quidem eo citius, quo hæc sanguinis effusio fuerit copiosior, & celerior. Illustris *Malpighius* quatuor horarum spatio periit a tali apoplexia, leviorem ejusdem morbi insultum cum hemiplegia dextri lateris quatuor mensibus antea passus: in cadavere invenit *Baglivius* libras duas circiter sanguinis nigri, & grumosi in dextro cerebri ventriculo; in sinistro autem sesquiunciam aquæ flavæ (*Bagliv. Oper. Omn. p.*681.). Videtur admodum probabile, extravasatam lympham in ventriculo sinistro cerebri produxisse antea leviorem apoplexiam cum hemiplegia lateris dextri, a qua utcumque convaluerat; effusus autem sanguis tanta copia fecerat, ut ultimus apoplexiæ insultus cita morte finiretur. In A-

ctis

ctis Londinensibus (*Num. 226. pag. 467. Abridg. T. 3. p. 30.*), ubi eadem observatio legitur habetur, quod tantum binæ unciæ sanguinis extravasati in dextro cerebri ventriculo fuerint inventæ; verum *Baglivio* testi autoptæ fides habenda videtur. Sed & binæ sanguinis extravasati unciæ sufficiunt ad lethalem apoplexiam producendam, uti ex observatione *Fernelii* paulo ante memorata constat; imo unicum sanguinis effusi ex vase soluto cochlear lethalem apoplexiam fecit, validis remediis illico, sed incassum adhibitis (*La Motte Traité complet de Chir. t. 2. p. 362.*). Notandum in hoc casu, quod sanguis ille effusus fuerit ex vase, quod per ipsam cerebri substantiam decurrebat: constat autem, vasa sanguinea tantum in medulla non in cortice encephali inveniri; adeoque sanguis effusus medullosam substantiam, in qua colligebatur, undique compressit; sicque etiam minori quantitate potuit apoplexiam producere.

Si autem sanguis bonus effusus in cavo encephali tanta mala producere potest, pejora adhuc exspectanda sunt, si insignis acrimonia in sanguine fuerit: facilius enim rumpentur vasa, & effusus sanguis talis teneram encephali substantiam destruet quam citissime. Quomodo sanguis atrabilarius sola tenacitate picea apoplexiam facere possit, ad secundum numerum hujus paragraphi dictum fuit; simulque tunc monitum fuit, citissime omnia destrui, si humor atrabilarius solutus, & acer redditus per cerebri vasa moveretur. Hoc videtur & monuisse *Hippocrates* (*Aphor. 56. sect. 6. t. 9. p. 287.*) dicens: *Morbis melancholicis per has tempestates periculosi decubitus, aut apoplexiam corporis, aut convulsionem, aut maniam, aut cæcitatem denunciant*. Ex Aphorismo autem hunc præcedente, ubi monet podagrica mala vere, & autumno potissimum moveri, patet satis, quod hoc loco de materia atrabilaria mota locutus fuerit. Simul notari meretur, quod ἀποπληξίην τῦ σώματος dixerit, sive veram, & proprie dicendam apoplexiam; nam quandoque & *Hippocrates* partis cujusdam corporis singularem resolutionem vocavit apoplexiam, uti ad §. 1008. dictum fuit. Huic autem Aphorismo mox subjungitur sequens (*Ibid. pag. 288.*): *Apoplectici vero maxime fiunt ætate, a quadragesimo anno usque ad sexagesimum*. In Commentariis ad hunc locum monet *Galenus*, non omnem apoplexiam hic intelligi, sed illam tantum, quæ ex atra bile fit. Hac autem ætate melancholiam maxime produci, postea ad §. 1108. patebit.

Sed & acrimonia scorbutica talis est, ut vasa solvantur ab hac quam facillime, fiantque liquidorum extravasationes per totum corpus; uti docent maculæ illæ scorbuticæ sponte, vel & a levi pressiuncula statim natæ. Unde convulsiones, tremor, paralysis inter symptomata pessimi scorbuti postea §. 1151. 4. numerabuntur. Metus ergo est, ne & in encephalo tales vasorum solutiones fiant in hoc morbo. Interim observationes practicæ videntur docere, rarius affici cerebrum ab acrimonia scorbutica: in cadaveribus enim scorbuto mortuorum plurima viscera pessime affecta inveniuntur; imo quandoque omnia interna fere putrefacta, cerebrum tamen in plurimis apparet omnino integrum (*Acad. des Sciences 1699. Memoir. p. 246.*

Idem verum est & in podagricis: si enim materia podagrica, quæ tendines, & ligamenta in calcem convertere potest, non amplius deponitur versus externa corporis, sed viscera occupat, horrenda mala producit; & si cerebrum petat apoplexiam, paralysin &c. facit, uti postea ad §. 1273. dicetur.

Apoplexia autem nata ab effusis humoribus ob subitam rupturam vasorum videtur ab *Hippocrate* vehemens apoplexia vocata fuisse, de qua merito dixit (*Aphor. 42. sect. 2. t. 9. p. 81.*): *Vehementem quidem apoplexiam solvere, impossibile; debilem vero, non facile*. Quam parum enim spei supersit in tali apoplexia sananda, postea ad §. 1033. videbimus. Debilis vero apoplexia illa est, quæ lente aggestis in capite humoribus producitur; de qua ad literam γ. numeri 2. in hac paragrapho dictum fuit, & quæ tamen adhuc difficulter curatur.

Verum tales causæ, quæ vasa subito solvunt, latere possunt in corpore, nec actuo-

actuosæ fiunt, nisi ab alia causa accedente excitetur, vel determinetur versus caput. Atra bilis sic per annos hærere potest fixa; dein subito soluta, & mota per motum corporis calorem aeris &c. summa mala facit. Materies podagrica in pedes jam detonare incipiens, si incauto usu narcoticorum refrigerantium, aut constringentium impeditur integre deponi in hæc loca, summo cum periculo caput petit sæpe. Qui narium profusæ hæmorrhagiæ obnoxii vivunt, si illa imprudenti consilio cohibeatur, tunc quandoque in cerebro solvitur arteria, & sanguis effusus subito lethalem apoplexiam producit. Qualis casus habetur in *Actis Londinensibus* (*N.* 173. *p.* 1068. *Abridgem. t.* 3. *p.* 29. 30.) ubi Illustrissima Domina omni ope jam erumpere gestientem de naribus sanguinem impediebat; verum sequenti die subito immani dolore capitis correpta fuit, & intra semihoram periit: post mortem in ipsa cerebri substantia inventus fuit concreti sanguinis grumus unciam cum dimidia circiter ponderans; qui sibi largum formaverat cavum, adeoque omnia vicina valide compresserat.

Prævidetur autem talis apoplexia, si signa docuerit, nimiam boni sanguinis copiam adesse, vel magnam acrimoniam dominari in corpore; simulque constiterit, talia applicata esse corpori, vel brevi applicanda, quæ motum augent valide, vel liquida rarefaciunt, aut consuetas evacuationes supprimunt, vel depositionem morbosæ materiæ ad loca minus periculosa impediunt. Sic v. g. in plethorico homine apoplexiam metuendam esse facile cognosco, si sciam, quod validum corporis motum faciet tempestate admodum calida, vel vini generosi copiam ingurgitabit. Ita etiam in podagrico, si vel ex debilitate senectutis decrepitæ, vel extremis corporis partibus eo usque per repetitos hujus morbi paroxysmos destructis, ut mala materies in illis amplius colligi nequeat, non doleant pedes, sed anxietas adsit, & vertigo hoc malum prævideo. Idem de reliquis verum est.

Quantum autem nocere possint animi affectus summi, & intensissima studia prædispositis ad apoplexiam, numero tertio hujus paragraphi dictum fuit.

5. Huc venena quædam referuntur, quæ tamen vel ex vi trium ultimarum causarum (num. 2. 3. 4.) agunt, vel potius pulmoni prius, quam cerebro nocent.

Certum est, dari talia venena, quæ efficaciter turbant illas functiones, quæ a cerebri, & nervorum integritate pendent; licet non constet, quomodo hæc agant, & ad quam ex classibus causarum modo recensitis illarum actio referri debeat. Multa etiam ex illis pessimos suos effectus præstant, dum in ventriculo hærent, & simulac inde excutiuntur, cessant omnia hæc mala; uti pluribus dictum fuit ad §. 229. & ad §. 701. ubi de Delirio Febrili agebatur. Recensentur hæc venena alibi (*H. Boerhaave Inst. Medic.* §. 1138.), ubi videri poterunt. Minime autem verosimile videtur, quod hæc venena agant inspissando liquida, aut comprimendo, vel rumpendo vasa, cum cesset illorum actio, simulac per vomitum excussa fuerint. De effectis ergo horum per observata fideliter constat; sed non intelligitur liquido modus, quo hæc producant. Dantur & prætereà alia venena, quæ halitus specie uno momento apoplexiam producunt; talis est halitus fermentantis liquidi, in primis si ex ingenti dolio per parvum spiraculum exhalans naribus attrahatur; vel si quis cellam ingrediatur, ubi maxima copia collectus hæret fermentantis liquidi halitus; uti alia occasione ad §. 605. 11. notavi. *Helmontius* (*De Lithiasi c.* 9. §. 73. *p.* 725.) dum mineralium examini plus justo insisteret, a venenato tali halitu fere concidisset apoplecticus; dicit enim: *Etenim jam pene corruebam; & nisi caput a vase, unde tetem spirabat flatus, divertissem, apoplecticus ruissem, & cadere paratus eram. Jamque tum mihi brachium decidebat, & crus stupidum sensu, motuque deficiebat.* Videtur autem sæpius hoc discrimen subiisse, nam in sinistro latere se hemiplegiæ minas sensisse affirmat; & alibi (*Ibid.* §. 48. *p.* 719.) dicit: *Memini quoque, aliquando in meis Tyrociniis virulenta quædam destillasse, quæ si quando non rite obturatis*

jun-

juncturis odorem de se spirarent, vel postmodum, separando vasa ab invicem, incautum me ferirent, unico instanti in lapsum paratus eram cum vertigine, & dextri lateris stupore. Adeo ut si iterum semel tantum me odor perculsisse, absque dubio cecidissem apoplecticus. In tantam scilicet me olim temeritatem compulit ardor sciendi, quod millies vitæ non pepercerim meæ. Verum quidem est, quod spiritus sulphuris, spiritus nitri, salis marini, oleum vitrioli &c. dum halitus forma una cum aere hauriuntur, pulmonem constringendo subitam mortem inducant, adeoque pulmoni potius, quam cerebro noceant; sed *Helmontius* nullam mentionem fecit respirationis impeditæ a tetro hoc halitu, quem inspiraverat. Sed nec illi, qui ædificia calce recens incrustata incolunt, & quos immedicabili hemiplegia correptos fuisse novi, in primis si luculento foco instructo in tali conclavi dormirent, aliquid læsi in *respiratione* perceperunt, dum perniciosus *ille halitus* encephali functiones pessime læderet. Quin imo & illi, qui carbonum nidore in loco clauso extinguuntur, & suffocari creduntur impedita respiratione, videntur primam noxam in capite percipere; licet tanta virulentia præditus sit carbonum vapor, ut paulo post & vitales functiones omnino deleat lethali syncope. Quando enim vel non adeo densi sunt illi vapores carbonum in loco, in quo *hærent homines*, vel minori temporis spatio ibi versantur, tunc de immani capitis dolore conqueruntur, sentiuntque, ac si calvaria extrorsum dissiliret præ nimia distensione; si autem diutius maneant in tali loco carbonum accensorum nidore pleno, stupidi fiunt, & omnes sensus perdunt, & moriuntur. Unde *celeberrimus Hofmannus* (*Observat. Chemic. Physic. l. 3. observ. 13. p. 329.*) dixit, ab hoc venenato nidore stuporem, & soporem apoplecticum incautis hominibus inferri. Illi autem, qui sic mortui sunt, in eodem situ inveniuntur, quem habebant, dum ab hoc vapore inceperant male affici. Apud *Wepferum* casus legitur satis memorabilis, qui modo dicta confirmat. (*Observ. Pract. de Affect. capit. p. 360.*): bini homines in conclavi angusto, nec valde alto, ubi furnus digestorius, *piger Henricus* vulgo dictus, carbonibus calefactus aderat, noctem transegerunt, & mane ambo mortui inventi sunt; unus genibus flexis trunco innitens ligneo, manibus complicatis limini fenestræ incumbens, per quam vigil spectaverat, habebat speciem hominis somno obruti. Alter humi prostratus supinus jacebat, & videbatur cecidisse, dum exitum ex hoc loco moliebatur. Verum idem ille ante octiduum per horam circiter in eodem loco manserat; & dum in apricum venit, titubare incepit, dein obdormivit, ita ut vix excitari potuerit cum stertore. Ubi vero aqua frigida faciei, & pectori aspersa ad se rediisset, credebat se suavissimo somno correptum fuisse, nullamque anxietatem senserat. Nec *Helmontius* (*De Lithiasi c. 9. §. 54. p. 720. & Jus duumviratus p. 242. §. 19.*) proprium infortunium narrans anxietatis ullius meminit, sed circa orificium stomachi instans animi deliquium sensit; & dum ex museo nidore carbonum infecto egrederetur, mox concidit, & occipite impegit gravissime in pavimentum lapideum: gustum, atque odoratum omnino perdiderat, auresque tinniebant, & per aliquot menses mansit vertiginosus: verum & hæc symptomata tribui possent validæ occipitis contusioni. Interim tamen ex prædictis satis patere videtur, quod carbonum accensorum vapor capiti potius, quam pulmoni noceat. Cæterum ædium recens calce incrustatarum noxam, uti & vaporis carbonarii jam notaverat *Galenus* (*De usu partium l. 7. c. 8. t. 4. p. 458.*). Si autem simul considerentur, carbones relinquere cineres paucissimos, totamque fere illorum molem in vaporem resolutam dispergi per aera, intelligimus, quomodo pauci etiam carbones (uti *Helmontio* contigit) in cubiculo clauso possint pessima mala producere; in primis frigida tempestate, quando vapores minus dissipantur, sed magis collecti manent.

§. 1011.

§.1011. Causas (1010.) docuit Anatomica inspectio cadaverum apoplexia extinctorum, atque observatio historica eorum, quæ in ipsa horum ægrorum curatione observari possunt; meditatio autem facile in dictas (1010.) classes ordinat, curationi inveniendæ quam aptissimas.

Causæ illæ apoplexiæ hactenus recensitæ & explicatæ, vel inventæ fuerunt inspectione cadaverum hoc morbo defunctorum; vel repetitis observationibus constitit, quædam corpori applicata hunc morbum produxisse; adeoque merito pro causis haberi posse. Optimorum auctorum testimoniis hæc omnia confirmata fuerunt; quibus plura si quis addere vellet, facile in *Boneti sepulchreto Anatomico* invenirentur. Verum ordo requirebat, ut in classes quasdam numerosæ adeo hujus morbi causæ distribuerentur, ut eo melius singulis debita curatio adhiberi posset. Uti enim postea patebit, illa, quæ in quadam specie Apoplexiæ merito laudantur tanquam efficacissima remedia, in alia ejusdem morbi specie pessime nocerent.

§.1012. Ex iisdem constat a diversis, & oppositis quidem causis morbum hunc sæpe produci; adeoque bene dividi in sanguineam, & pituitosam; sed non perfecta divisione, quum & serosa, & atrabilaria, & polyposa sit, & alia.

Causa proxima in omnibus Apoplexiis est eadem; sed causæ efficientes sunt sæpe diversissimæ; unde nulla poterit esse universalis curandi methodus. Si enim functiones animales abolitæ sint ob lentorem pituitosum inertem sanguinis, quo ineptus redditur, ut libere fluat per vasa cerebri, & secretioni spirituum serviat, tunc sola illa cura bona est, quæ lentorem illum attenuet, sanguini debitam soliditatem conciliet, & motum nimis languidum incitet. Verum si sanguis inflammatoria densitate hæreat circa extrema vasorum, tunc requiritur opposita medela, qua solvatur sanguis, & motus humorum nimius compescatur. Hinc orta fuit generalis illa divisio in apoplexiam calidam, & frigidam, sive in sanguineam, & pituitosam; & ad duo illa distincta capita omnis curatio solebat dirigi. Verum ex recensione causarum satis patuit, non sufficere illam divisionem, neque posse omnes apoplexiæ causas ad duo hæc capita redigi.

§. 1013. Locus vero affectus in apoplexia exquisita est totum sensorium commune; in parapoplexia vero ejus quædam pars præ cæteris, reliquis quodammodo, sed tamen minus pressis. Cerebello, ut plurimum, in initio illæso.

Cum in apoplexia exquisita sensus interni, & externi, omnesque motus voluntarii aboleantur (vide §. 1008.) locus affectus debet esse ille, a quo omnes nervi sensibus, & motibus voluntariis perficiendis destinati originem suam ducunt, & ad quem locum perductæ mutationes illorum nervorum faciunt ideas, animi affectus, motus corporis &c. Illum autem locum, qualiscumqua demum fuerit, vocant Medici sensorium commune, a quo mutabilitas cogitationum a mutato corpore, & vicissim mutabilitas corporis a mutata cogitatione pendet. Verum causa illa, a qua afficitur illud sensorium commune, potest alio loco corporis hærere, uti in causarum apoplexiæ enumeratione patuit; de qua re etiam possunt videri illa, quæ in Commentariis §. 701. habentur. Cum autem abolitis motibus voluntariis, & sensuum exercitio supersint adhuc plurimi alii motus, qui nobis non consciis fiunt, integra debebit adhuc superesse functio illius partis, a qua illi motus pendent: pars autem illa cerebellum esse credebatur; de qua re videantur illa, quæ ad §. 1009. dicta fuerunt.

In apoplexia exquisita sensus, & motus voluntarii omnino abolentur; verum quandoque contingit, ut ægri tales a validissimis causis in organa sensuum agentibus utcumque adhuc affici videantur; in quibusdam partibus adhuc aliquod conamen ad motum supersit; adhuc deglutiant, illa quæ ori infunduntur: tunc ergo functiones sen-

sensorii communis maxime impeditæ sunt, non tamen omnino abolitæ; adeoque levior quasi ejusdem morbi gradus, qui hinc commode *Parapoplexia* vocatur; uti & levior anginæ species *Paracynanche Hippocrati* dicebatur (vide §. 783.). Interim non memini, quod apud veteres auctores *Parapoplexia* nomen invenerim.

§.1014. Unde patet, cur pulsus, & respiratio exerceantur, sensibus interim, motibusque voluntariis destructis; imo cur sæpe pulsus, & respiratio crescant pro rato, quo sensus, motusque plus decrescunt, ut & circa mortem.

Quia nempe in Apoplexia illa pars encephali impedita est, quæ functionibus animalibus exercendis dicata est, dum altera adhuc libera manet, quæ motibus vitalibus servit. Verum cum totius encephali actio, tam quoad functiones animales, quam quoad reliquas, pendeat a libero motu liquidorum per vasa substantiam encephali constituentia; patet satis, quod libero transitu impedito per magnum horum vasorum numerum reliqua magis urgeantur a liquidis appulsis. Verum liquidi secreti copia augetur cæteris paribus, dum ad organa secernentia major copia fluidorum applicatur intra datum tempus; quod cum fiat in apoplexia ad illam partem encephali, quæ motibus vitalibus prospicit, patet ratio, quare pulsus, & respiratio augeantur, dum sensus, & motus decrescunt. Imo & hoc observamus tempore somni naturalis, in quo pariter actiones animales, & motus voluntarii cessant; nam respiratio fit profundior, robustior, lentior, & magis æquabilis, motusque pariter cordis, & arteriarum observatur increscere robore: unde & omnes actiones, quæ a nostro arbitrio non pendent, perfectissime peraguntur somni tempore; circulatio nempe, coctio crudorum, distributio, nutritio &c. Cum autem in reliquis morbis fortis, & æquabilis respiratio adeo boni ominis sit, in primis si pulsus simul fortis sit, & calor æquabilis ad extrema corporis usque, ideo minus periti vix credere possunt, in tanto periculo apoplexia decumbentem versari, dum actionum vitalium tantum robur observant. Verum dum eadem causa, quæ actiones animales impedivit, pergit agere, vel augetur, brevi & actiones vitales paulo ante adhuc adeo validæ opprimuntur, & subita mors sequitur.

§.1015. Magnitudo igitur apoplexiæ censetur ætate, temperie, fabrica ægri; tum vehementia symptomatum, & in primis absoluta destructione sensuum, motuumque; respiratione valida cum profundo stertore: spuma circa os copiosa, viscidaque; sudore tenui guttatim hærente, frigidiusculo, ortu ex debili primo parapoplexia prægressa; ortu ex epilepsia ingenti præmissa, vel ex causa nota vehementiori.

Apoplexiam semper periculosam esse omnes Medici agnoscunt: hinc agitur hic tantum de majori, minorive discriminis gradu, quod cognoscitur.

Ætate. Sic v. g. senes hoc morbo correpti rarius emergunt, quia plerumque in his iners, glutinosa, materia in cavis cerebri colligitur, & per ipsa senectutis vitia talis sanguinis cacochymia quotidie augetur, uti ad §. 1010. 2.). dictum est.

Temperie. Ita atrabilaria temperies hujus morbi discrimen auget, quia vel picea tenacitate sanguis hærere incipit in vasis encephali (vida §. 1010. 2.); vel materia atrabilaria mota, & acris reddita cicissime omnia destruit (vide §. 1010. 4.) absque ulla sanationis spe. Licet autem hæc materies atrabilaria tantum sola tenacitate peccaret, summa adhuc difficultas solvendi illud tenax maneret.

Fabrica ægri. Caput v. g. magnum, collum breve, obesitas magna &c. de quibus ad numerum primum §. 1010. dictum fuit.

Vehementia symptomatum &c. Inde enim cognoscitur magnitudo causæ, quæ Apoplexiam produxit: de his dictum fuit ad §. 1008.

Spuma circa os &c. Dum enim impeditur

tur liber transitus per vasa excephali, tanto magis urgentur rami carotidis externæ; hinc facies adeo inflata apparet, & major copia salivæ, ac quidem viscidioris, secernitur, quam ægri forti apoplexia decumbentes nec accumulari sentiunt, nec deglutiunt; unde magis, magisque congeritur, & a valida, & forti respiratione spumescit. Videantur & illa quæ §. 1010. 3. 4. de hac spuma dicta fuerunt.

SUDORE TENUI &c. In febrium Historia ad §. 594. 2. patuit, morbi materiam subactam, & mobilem redditam per sudores difflari de corpore quandoque felici cum eventu; verum simul monitum fuit, tales sudores esse æquabiles per totum corpus, calidos, & vaporis forma de cute surgentes. Designant enim tunc vires vitales robustas, materiam solutam mobilem, & vasa pervia. Unde & tales sudores laudantur, tanquam boni in apoplexia ad 1017. Verum alii sudores in morbis apparent pessimo signo, dum nempe & parci sunt, & in guttulas collecti hærent cuti; tuncque fere semper frigidi sunt, & subviscidi tales sudores, notantque instante jam morte resolvi cutaneorum vasculorum extrema, ut crassiorem, & viscidum sudorem transmittant; simulque adeo jam fractas esse vires vitales, ut calorem satis validum ad cutis superficiem propagare nequeant, per quem in vaporem resolvi sudor posset. Rubra tunc simul solet esse facies, cui guttulæ sudoris adhærent: de quo videantur illa, quæ ad §. 741. habentur, ubi de signis prognosticis in febre ardente agitur. Simulac autem illa causa, quæ apoplexiam produxit, incipit & impedire illam partem encephali, unde vitales actiones pendent; tunc & respiratio difficilior fit, & ab hoc signo comite damnavit sudores in hoc morbo *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. n.* 479. *t.*8. *p.* 880.) dicens: *In apoplecticis ex spiritus molestia sudor accedens, lethale*. Et *Cælius Aurelianus* (*Acutor. Morb. l.* 3. *cap. p.* 199.) pariter bina hæc signa simul junxit, ubi apoplexiam in pejus vergentem describit. Ita autem habet: *Pejorante passione, atque in exitium ægrorum crescente vultus adductio, ita ut longior nota videatur imago* (ob musculos faciei paralyticos, & maxillam inferiorem proprio pondere pendulam), *præcordiorum prominentia, atque totius corporis frigidus torpor, pectoris stridor, & superiorum partium sudores frigidi*.

ORTU EX DEBILI &c. Cum enim parapoplexia sit levior gradus apoplexiæ, uti ad §. 1013. dictum fuit; si tunc sequatur apoplexia, novimus causam morbosam augeri. Plerumque autem hoc fit ab extravasato liquido copia sensim aucto: uti v. g. si parva arteria in cerebro rupta sanguinem effuderit, turbabuntur functiones encephali; & increscent hæc mala pro ratione copiæ extravasati sanguinis, donec totum sensorium commune affectum fuerit; adeoque sequatur apoplexia. Si autem levior morbus superari non potuerit, satis patet de eodem morbo jam graviori curando parum spei superesse.

ORTU EX EPILEPSIA &c. Patebit postea, ubi de terribili hoc morbo agetur, quod violentis adeo, & sæpe repetitis convulsionibus cerebrum corrumpatur frequenter ita, ut apoplexia, & mors sequatur. Facile autem patet, tunc nullam spem superesse. Interim notandum est, quod frequentissime in fine paroxysmi epileptici dormiant cum stertore, & paulo post ad se redeant. Verum ubi profundus ille somnus paroxysmum finire solens diutius solito protrahitur, tunc magnus metus est, epilepsiam transivisse in lethalem apoplexiam.

VEL EX CAUSA NOTA VEHEMENTIORI. Si nempe talis fuerit, ut cerebrum illico destruat, v. g. materies atrabilaria soluta, mota, & acris admodum, si caput petierit. Vel etiam si causa talis fuerit, ut per partem tolli, vel insigniter minui nequeat. Sic si v. g. libra sanguinis effusi hæreret in ventriculis cerebri, & circa basin cranii, nulla spes esset, tantam copiam sanguinis sat cito iterum resorberi posse per venas; neque perterebrato cranio posset educi extravasatus sanguis, cum nimis profundo in loco hæreat. Ob hanc causam vulnera circa inferiora orbitæ oculi, ossis temporum, ossis Ethmoidis, basios cranii &c. lethalia habentur, de quibus vide §. 170. 1.

§. 1016.

§. 1016. **L**Evitas, & sanabilitas mali contra decernitur ex levitate symptomatum, absentia dictorum (1015.).

Veritas hujus afferti sponte patet: Interim notandum est, magnam requiri cautelam, ne Medicus in prognosi hic erret cum famæ periculo.

Cum enim modo dictum fuerit præcedenti paragrapho, apoplexiam quandoque sequi, & quidem lethalem post debilem parapoplexiam prægressam; Medicus illo tempore vocatus, dum parapoplexia adest, ex levitate symptomatum concluderet sanabilitatem mali, & faustum prædiceret eventum; dum intra paucas horas apoplexia valida ægrum præter spem necaret; aucta nempe causa, quæ parapoplexiam produxerat. Periculum ergo magnum adesse etiam in leviori morbo, monere debet Medicus, semper memor moniti *Hippocratici* (vide §. 1010. 4.); quod nempe etiam levis apoplexia sanatu difficilis sit; valida autem vix unquam curetur: simulque constat, quod levis apoplexia in validam frequenter abeat.

§. 1017. **L**Enis apoplexia solvitur superveniente sudore multo, æquabili, rorido, calido, levante; urina multa, crassa; hæmorrhoidibus largis, diu fluentibus; fluxu menstruo restituto; alvi fluxu; febre magna.

Sæpius jam monitum fuit (vide §. 885.) in historia morborum acutorum, illos sanari ope naturæ, vel artis; simulque tunc dictum fuit, summæ utilitatis esse in curandis morbis, si fideli observatione habeantur cognita illa naturæ sibi soli toties sufficientis molimina, per quæ morbus in sanitatem mutatur. Sic enim cautus redditur Medicus, ne turbet imprudenti medela hos naturæ conatus; simulque discit, illos imitari per artem, ubi sponte non adsunt. Cura autem apoplexiæ postea tradenda docebit, quod ars eadem tentet facere, quæ sponte nata observata fuerant profuisse, vel evacuando, vel derivando impetum, & copiam humorum a capite; vel denique stagnantia solvendo, & movendo: singula jam hæc considerabimus. Verum notandum est, quod dicatur apoplexia *solvi*. Ex illis autem, quæ ad §. 594. 830. 1. 887. dicta fuerunt, constat, quod tunc resolutio illa benigna morborum dicatur fieri, quando materies morbosa absque ulla evacuatione sensibili sic mutatur, ut redeat sanitas: hic autem evacuationes sensibiles recensentur. Dicitur autem solvi apoplexia, dum sanatur, Phrasi *Hippocratica*, qui vocabulum λύειν hoc sensu in eodem morbo adhibuit (*Aphor. 42. sect. 2. t. 9. p. 81.*).

SUPERVENIENTE SUDORE MULTO &c. Per sudores expelli posse de corpore morbosos humores, ad §. 594. pluribus explicatum; simulque dictum fuit de illis dotibus, quas salutiferi tales sudores habere debent, ut distingui possint a symptomaticis, & nocituris sudoribus; tuncque simul monitum fuit, levamen perceptum dare signum minime fallax salubris evacuationis. Patebit postea, quando de hydrope agetur, quod per sudores excitatos tolli possit accumulata in cavis corporis lympha. Verum levis apoplexia, de qua hic tantum agitur, tali causæ originem quandoque debet (vide §. 1010. 2. γ.); adeoque hoc modo tolli pariter poterit, & in hoc casu in primis sudores tales prodesse videntur.

URINA MULTA CRASSA. Ex illis, quæ ad §. 830. 4. & 888. 2. dicta sunt, patuit, materiam inflammatoriam, solutam quidem, & mobilem redditam, sed tamen degenerem a conditionibus humoris sani, per urinæ vias de corpore expelli quandoque. Verum simul tunc fuit notatum, hanc evacuationem sæpe jungi aliis, si morbus validior fuerit; & raro sufficere solam, nisi in morbo leviori. Cum autem hic de leni apoplexia agatur, & §. 1010. 2. β. spissitudo inflammatoria cruoris inter causas apoplexiæ recenseatur, patet, per talem urinam hunc morbum solvi posse.

HÆMORRHOIDIBUS &c. Nimiam sanguinis boni copiam, distentis ultra modum vasis sanguineis encephali, apoplexiam producere, patuit §. 1010. 1. 3. α. & 4. adeo-

adeoque omnia, quæ copiam sanguinis minuunt, medentur huic causæ. Præ reliquis autem prosunt hæmorrhoides larga copia fluentes, quia efficacissime impetum, & copiam sanguinis a capite derivant, cum sanguis opposita penitus directione moveatur per vasa hæmorrhoidalia, quam per arterias carotides, & vertebrales. Unde apoplecticis hæmorrhoides utiles esse dixit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 478. *t.* 8. *p.* 260.); uti alia occasione ad §. 792. notavi: sed & in Phrenitide (vide §. 779.), & in Mania (*Aphor.* 21. *sect.* 6. *t.* 9. *p.* 260.) pulchrum effectum præstant. Præterea quotidiana observatio docet, quod illi, quibus consueta jam est sanguinis evacuatio per hanc viam, patiantur varios capitis morbos, cephalalgiam, vertigines, aurium tinnitus &c. si minus feliciter cessserit hæmorrhoidum fluxus; quod & *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. n.* 346. *t.* 8. *p.* 871.) monuit dicens: *Ex hæmorrhoide parum apparente vertigines obortæ parvam siderationem brevi futuram significant* (παράπληγικον μικρὸν, κ' ἐτ' ὀλίγον): *solvit venæ sectio; & quidquid hoc modo apparuerit, mali aliquid significat*. Cum ergo suppressis hæmorrhoidibus capitis morbi sequantur, & contra, illis fluentibus leventur illi morbi; patet satis, multum boni inde exspectari posse in apoplexia, quæ a nimia plenitudine vasorum encephali oritur: ubi enim vasa rupta sunt, tunc a sanguine effuso fortis apoplexia fit, in qua parum spei superest. Præterea & melancholicus humor inter causas apoplexiæ numeratus fuit §. 1010. 2. 7. qui commode evacuatur per hæmorrhoidum fluxum; uti postea ad §. 1110. dicetur; adeoque & hoc effectu prosunt hæmorrhoides.

Fluxu menstruo restituto. Cum corpus muliebre ita ab adorando Creatore factum fuerit, ut & alium hominem intra se recondere, & nutrire possit, plus conficit sanguinis boni mulier sana, quam ad proprii corporis usum requiritur; & ideo illud superabundans menstrua evacuatione tollitur. Si ergo defecerit fluxus menstruus, plethora fiet, majori copia sanguinis distendentur vasa, nisi per alias vias exiverit illud superabundans; adeoque causam apoplexiæ dare poterit menstruorum suppressio. Verum observata practica docent, capitis vasa in primis urgeri ab hac plethora, dum uteri vasa nimis resistunt sanguini exituro circa consuetum tempus. Hinc notat *Hippocrates* (*Coacar. Prænot. n.* 168. *t.* 8. *p.* 861.), capitis concussiones, & aurium sonitus præcedere menstruorum eruptionem, illaque prodire, si juxta spinam ardor consequatur, qui designat, aortæ descendentis ramos sanguine magis incipere distendi. Et alibi (*Coac. Præn. n.* 541. 548. *Ib. p.* 885.) horrores, lassitudines, capitis gravitates adesse, dum menses prorumpent, dixit. Omnia autem hæc symptomata docent, capitis vasa tunc nimis distendi, imo & quandoque solvi: ita narium hæmorrhagiam menstruis deficientibus *Hippocrates* (*Aph.* 33. *sect.* 5. *t.* 9. *p.* 214.) laudat. Si ergo a mensium suppressione distentis capitis vasis apoplexia nascitur, menstruus fluxus & evacuando proderit, & derivando a capite; cum uteri vasa opposita directione sanguinem ducant, æque ac vasa hæmorrhoidalia.

Alvi fluxu. Duplici modo prodesse potest, vel quatenus evacuando subducit materiæ morbosæ partem; vel quatenus impetum, & copiam humorum a *superioribus* derivat versus inferiora. Dum enim liquidis per alvum ruentibus abdominalium viscerum vasa deplentur, sicque sanguini impulso minus resistunt, potens revulsio a superioribus partibus fit; uti pluribus probatum fuit ad §. 779. ubi de cura phrenitidis agebatur. Verum & ipsa evacuatio prodesse potest quam plurimum. Ita ad §. 720. memoratur ex *Hippocratis* observatione, quod alba pituita detentum vehemens diarrhœa sanet. Sed pituitosa, & iners talis sanguinis cacochymia, qualis in Leucophlegmaticis observatur, inter causas apoplexiæ §. 1010. 2. 7. numeratur; adeoque poterit alvi fluxu tolli.

Præterea constitit ex illis, quæ ad numerum quintum §. 1010. dicta fuerunt, quod causa apoplexiam excitans quandoque hæreat in ventriculo, quæ ergo æque ac per vomitum per alvum expelli posset. Novi talem casum contigisse cele-

ber-

berrimo Viro, qui in consortio amicorum subito incepit oculos hinc inde convertere, mox obmutuit, & apoplecticus cecidit. Dum conclamatum crederent summi in arte viri, qui aderant, post quadrantem horæ, nullo tentato remedio præter sanguinis missionem, vomuit præter contentos in ventriculo cibos ingentem copiam pituitæ, & quidem tantam, quantam humanus ventriculus capere posse vix credi poterat: statim redierunt sensus, & motus, & blando somno refectus sequenti die omnino sanus fuit; risitque futuros hæredes, qui nuncio misso advolaverant quantocyus. Patet hinc, talem saburram primas vias gravantem producere posse apoplexiam; sed sanabilem facile sublata hac causa per vomitum, vel secessum. Notaverat mirum hunc effectum, quo ventriculus gravatus cerebri functiones turbat, *Helmontius* (*In Capit. A sede animæ ad morbos p.* 236. §. 12.) dicens: *Sin autem suboriatur mucilago putida, ad amarorem prona, vertiginem, & fortius insurgens apoplexiam suscitat.*

Febre magna. Constitit ex illis, quæ antea in febris historia dicta fuerunt, quod febris multorum, & magnorum morborum remedium quandoque sit (vide §. 558.); illudque in primis probatum fuit, quando de febris effectibus (ad §. 587.) agebatur. Patuit enim tunc, quod per febrim stagnantia agitentur, resistentia subigantur, cruda mutentur in cocta &c. Ex quibus concludere licet, quasdam apoplexiæ causas per validum febrilem motum emendari, vel & tolli posse. Non enim prodesse omnibus apoplexiæ causis enumeratis febrim, facile patet. Si enim a plethora, vel effusis humoribus ob rupta vasa nata fuerit apoplexia, febris augebit malum. Verum tunc in primis videtur sanatio hujus morbi per febrim natam sperari posse, ubi pituitosa, iners, sanguinis cacochymia apoplexiam produxit (§. 1010. 2. 5.): talis enim materies per febrim solvi, & soluta pelli poterit ex locis, ubi hæret; uti pluribus probatum fuit ad §. 587. Imo & sanguis inflammatorio lentore hærens in vasis per ipsam febrim sic mutari potest, ut aptus fiat transire vasa, in quorum augustiis hæserat; uti patuit ex illis, quæ de morbis acutis inflammatoriis dicta fuerunt; tuncque sæpe circa crisin, mobili reddita materia morbosa nova oritur febris, vel augetur illa, quæ aderat cum levamine symptomatum morbi. In mirabili illo casu puellæ post suspendii supplicium perpessum sanatæ (vide §. 1010. 3. δ.) notari meretur, quod calidis spirituosis remediis usi fuerint peritissimi Medici, qui ejus curam gesserunt, oleis, & spiritibus calidis inunxerint cervicem, tempora, pedumque plantas; aromatica decocta per clysma injecerint, unde sequenti die febris secuta fuit; sed & simul sensus interni, & externi, & loquela redierunt (*Wepferi hist. Apopl. p.* 168. &c.) moto, & propulso sanguine, qui in vasis cerebri stagnaverat, dum in laqueo hæserat. A febre autem apoplexiæ sanabilis medelam Veteres sperasse certum est. Sic apud *Hippocratem* (*Lib.* 1. *de Morbis c.* 7. *t.* 7. *p.* 558.) habentur sequentia: *Derepente sanum capitis dolor prehendit, confestimque obmutescit, & stertit, & os hiat; & si quis eum vocet, aut agitet, solum ingemiscit, nihil autem intelligit, & copiose mejit, & se ad mictum non incitat. Hic, nisi eum febris corripuerit, intra septem dies moritur; quod si corripuerit, plerumque sanus evadit.* Ubi notandum, quod de levi tantum hic agatur apoplexia, quia æger ingemiscit, dum agitatur, aut dum vociferantur adstantes; adeoque adhuc aliquæ sensuum reliquiæ, licet debiles, supersunt. Præterea videtur & illa apoplexia, de qua agitur, a frigida, & lenta causa originem ducere, quia mox addit: *Hujusmodi autem morbus senioribus contingit magis, quam junioribus.* Verum & in alia apoplexiæ specie a febre multum boni exspectavit; legitur enim in eodem loco: *At si quis ex temulentia voce deficiat, si quidem jam confestim eum febris corripiat, convalescit; nisi vero corripuerit, intra triduum moritur.* Quin imo, ubi malus ille sudor (de quo vide §. 1015.) cum difficili respiratione aderat, quem pro lethali signo habebat, subjungit (*Coac. Præn. n.* 479. *t.* 8. *p.* 880.): *Rursus autem in his ipsis, si febris accedat, solutio fit.* Pariter & *Aretæus* (*De curatione morb. acut. l.* 1. *cap.* 4. *pag.* 82.), post-

quam jusserat in apoplexia frigida applicari acre clysma, spem salutis esse monet, si æger febre corripiatur. Verum pariter ex *Hippocrate* (*Coac. Prænot. num.* 480. *Tom. 7. p.* 880.) patet, quod tantum exspectaverit salubrem effectum in apoplexia a febre satis valida insurgentis vitæ robore excitata; non vero a febre, quæ suppressis vitæ viribus lente glisceret. Hic enim videtur esse sensus illius Coacæ Prænotionis, cui similis textus (*Prorrhetic. Lib.* 1. *Textu* 84. *Ibid. p.* 752.) in Prorrheticis legitur, quem *Galenus* (*Ibid. p.* 733.) sic explicuit: *Quod obortæ apoplexiæ, non acuta, & calida; sed debilis, & diuturna subsecuta febris nihil profuerit*.

Verum §. 1014. dictum fuit, pulsum, & respirationem crescere pro rato, quo sensus, motusque plus decrescunt; uti & circa mortem: adeoque posset falli quis, dum illud pulsus incrementum ab aucto morbo pendens pro salubri febre haberet, quæ apoplexiam solvere posset. Sed ubi in mortem tendit apoplexia, respiratio fit magis sublimis, & stertorosa, & omnes functiones animales absolute abolentur. Contra vero ubi febris talis valida insurgit & salutaris, respiratio liberius peragitur, & levia saltem indicia emendatarum functionum animalium apparent.

§. 1018. PAulo gravior, superata causa, solet mutari in paralysin alicujus partis musculosæ; totius lateris unius, unde hemiplegia; vel omnium cervici suppositarum partium, unde paraplegia dicitur; quæ raro curatur, semperque memoriæ, judicii, motuum læsiones relinquit; unde soporosi, hebetes, tremuli, vertiginosi, pusillanimes remanere solent.

Hic exitus apoplexiæ non lethalis longe frequentius observatur. Norunt omnes Medici practici, quam raro emergant ab apoplexia ægri absque ulla superstite læsione functionum animalium. Unde *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 27. *p.* 178.) dixit: *Solent autem qui per omnia membra vehementer resoluti sunt, celeriter rapi; at si correpti non sunt, diutius quidem vivunt; sed raro ad sanitatem perveniunt; & plerumque miserum spiritum trahunt, memoria quoque amissa*. Imo *Cælius Aurelianus* (*Acutor. Morbor. Lib.* 5. *c.* 5. *p.* 201.) inter signa, quæ epilepsiam ab apoplexia distinguunt, ponit & sequens: *Quod post accessionem epileptici integro habitu consurgant frequentius; apoplectici vero paralysin partium sustineant*. Vidi plures, qui ab apoplexia curati omnibus functionibus cerebri recte valebant, nisi quod deesset hoc unicum, quod non possent vera rebus designandis vocabula invenire; manibus, pedibus, totius corporis nixu conabantur explicare miseri, quid vellent, nec poterant tamen. Malum illud per plures annos sæpe insanabile perstat. Verum & miro modo sæpe mutantur ab apoplexia emergentes quoad animi affectus sic, ut viderim, sapientissimis antea viris, & fortissimis militibus, masculum illud animi robur adeo fuisse enervatum, ut flebilis pueri instar ob levissimam causam in lacrymas solverentur. Hinc jure dixit *Aurelianus* (*Ibid. p.* 200.): *Quidam parvæ conversione mentis afficiuntur, ut aut alienentur, aut tristes, & somniosi videantur, ut si eos quisquam a somno excitaverit, aliquid alienum loquantur*. Sapiens *Malpighius* qui calculi, & podagræ dolores, & varia adversa tulerat magno animo, ab apoplexia, & totius dextri lateris paralysi curatus magnam in memoria, & ratiocinio læsionem habuit, & quavis minima de causa lacrymabatur (*Baglivi Opera Omnia p.* 681.). Hinc videtur patere, singulares quasdam encephali functiones manere turbatas, vel & abolitas tota vita, quia in solo principio primæ determinationis mentis in corpus quid mutatum fuit per apoplexiam prægressam. Unde simul apparet, quam multiplicia mala sequi possint post apoplexiam, dum vel in parte quadam singulari corporis, vel in pluribus simul functionum animalium læsio superstes manet. Variis autem nominibus designaverunt Medici hæc mala, quæ motus muscularis a voluntate pendenti exercitium lædunt, vel & tollunt integre. Obtinuit hodie, communi in Scholis Medicis usu,

Paraglegiam vocare, quando motus voluntarii cessant in omnibus partibus cervici suppositis; interim tamen idem illud paraplegiæ vocabulum alio sensu apud veteres Medicos acceptum fuisse constat. Sic *Galenus* (*Commentar.* 2. *in* 2. *Lib. Epidem. Tom.* 9. *p.* 130.) testatur, quod *Hippocrates vocet paraplegias illas paralyses, quæ ex apoplexia in partem quamdam decumbunt;* adeoque generali fere nomine omnes læsiones functionum animalium, post apoplexiam superstites, significaret paraplegia. *Aretæus* (*Morbor. diuturn. l.* 1. *c.* 7. *p.* 33.) autem, postquam apoplexiam, paraplegiam, paresin, paralysin, omnia genere eadem esse dixerat, addit sequentia: *Paraplegia autem est tactus, motusque remissio; sed in membro uno, utpote manu, vel crure;* & distinxit a paralysi, quod in illa ut plurimum motus tantum, & actionis defectio adesset. Paulo post monet, *Hippocratem* intellexisse paraplegiæ nomine apoplexiam particularem: *Quod enim in toto corpore est vehemens apoplexia, illud in crure paraplegiam vocat.* Patet ergo, quod antiqui vocaverint paraplegiam idem illud, quod hodie dicimus paralysin; nam & in illa quandoque una cum motu sensus integre perit, ut postea ad §. 1507. dicetur; & partis singularis, non vero totius corporis, vitium est. Ubi vero dimidium latus corporis motu voluntario caret, tunc vocatur *hemiplegia;* licet *Galenus* (*De Locis Affectis L.* 3. *c.* 14. *T.* 7. *p.* 449.) generali paralysis nomine & hoc malum comprehenderit.

Alia occasione ad §. 276., dum in historia vulnerum capitis agebatur de signis, quæ docerent locum læsum intra cranium, demonstratum fuit pluribus observationibus, quod organum illud corporeum, unde in nobis sensus, & motus voluntarii pendent, sit in sua origine, collectione, distributione, & operatione duplex; unde una ejus pars potest integra manere, dum altera impotens omnino fit ad omnia. Illud autem in hemiplegia evidenter obtinet, in qua, si exquisita fuerit, dimidia pars corporis a capite ad calcem usque paralytica est. Vidi sic unum frontis latus corrugari potuisse tantum, dum in altero latere paralytico frons maneret glabra; nec poterat orbicularis palpebrarum oculum claudere, nec buccinator impedire, ne cibi intra genam paralyticam, & dentes deciderent: lingua exserta trahebatur versus latus sanum, & in eodem latere angulus labiorum sursum trahebatur, ob faciei musculos in altero latere paralyticos: balbutiebant ægri tales quam pessime, dum & dimidia pars linguæ motu carebat; unde & inter manducandum fœdo spectaculo cibi ex ore dilabebantur. Hæc dum videbat *Aretæus* (*In loco modo citato.*), credidit & interiora similiter dimidiatam tantum virium suarum partem retinere; ventriculum nempe, intestina &c. Interim tamen hoc non videtur semper in hemiplecticis verum esse; plures enim vidi, qui longe voraciores erant, quam ante morbum; optime digerebant ingesta, alvum deponebant; sicque per plures annos vivebant hemiplectici, sed cæterum satis sani. Simul ibidem *Aretæus* pulchre notavit decussatam illam cerebri actionem, per quam nempe læsio in parte dextra cerebri paralysim faciat in parte sinistra, & vicissim. De qua re videantur illa, quæ ad §. 276. habentur.

Ratio autem, cur paulo gravior Apoplexia raro curetur integre, sed semper fere relinquat aliquas læsiones in functionibus animalibus, satis patet ex cognita structura encephali. In Physiologicis probatur, vasa illa, per quæ causa motus muscularis derivatur in musculos, & a quibus pendent sensuum internorum, externorumque actiones, esse omnium minima totius corporis, simulque tenerrima. Hinc si causa morbosa comprimendo v. g. egerit in mollem, & pulposam encephali substantiam, plura ex his minimis staminibus poterunt destructa manere per totam vitam, licet causa morbosa postea tollatur. Quin imo si tenuissimum illud fluidum impeditur per aliquod tempus fluere per minima hæc nervosa stamina, tenerrima collabentur latera horum vasorum, & collapsa concrescent brevi; tuncque illa functio, quæ a perviis his vasis pendebat, immedicabiliter læsa manebit toto vitæ tempore, licet causa, quæ apoplexiam produxerat, integre sublata fuerit. De hoc autem postea adhuc dicendum erit, ubi de Paralysi agetur.

§. 1019. Exquisita apoplexia (1015.), attrito cerebello, corruptis liquidis, causa in cerebellum propagata, in mortem cito finitur, raro septimum diem excurrens.

Ex illis, quæ ad §. 1009. dicta fuerunt, patuit, duas esse distinctas in encephalo partes, quarum una motibus voluntariis, & sensibus servit; altera motibus vitalibus, & spontaneis, qui voluntatis imperio non subjacent. In apoplexia autem vitales motus manent quidem, sed sæpe satis brevi tempore illa causa, quæ animales functiones omnes delevit, & vitales tollit; licet videantur observata practica docere, illam partem encephali, qualiscumque demum illa fuerit, minus facile lædi, quæ vitalibus functionibus dicata est (vide §.1009.). Verum si effusi humores, v. g. pergant augeri quantitate, brevi comprimentur omnia in cavo calvariæ. Idem & sequi debebit, si effusi humores corrupti, & acres redditi, rodendo destruant mollem, & pulposam encephali substantiam. Quin imo si supponatur, aliam causam, nempe obstructionem plurimorum vasorum encephali dedisse originem apoplexiæ; brevi propagabitur malum ad illam partem, a qua vitales actiones pendent, quia cor pergit humores pellere per carotides, & vertebrales arterias; adeoque vasa libera, & pervia adhuc tanto magis urgebuntur, & cum tenerrima sint, cito destruentur. Hæc est ratio, quare exquisita apoplexia, de qua hic tantum agitur, tam cito lethalis sit, ita ut sæpe intra paucas horas mors sequatur; rarissime, vel numquam septem dies excedat, uti patet ex locis *Hippocratis*, quorum ad §. 1017. mentio facta fuit.

§. 1020. Futura apoplexia prævidetur: 1. ex cognita naturali temperie (1010. Num. 1.). 2. materie morbosa cognita ut causa proegumena (1010. Num. 2. 3.). 3. ex procatarcticis. 4. ex primis effectibus incepti mali, ut sunt tremor; vacillatio; vertigo; scotomia; stupor; sopor; memoria vacillans; tinnitus aurium; inflatus superiorum; respiratio solito profundior, cum naribus compressis; incubus.

Cum ergo tam difficile sit curare apoplexiam, operæ pretium est cognoscere illa signa, ex quibus prævidetur futura, ut præoccupari possit, antequam in nervum erumpat: de his jam hic agitur.

1. De his dictum fuit loco citato.

2. Et de his pariter actum fuit. Hæc quidem sola, saltem haud omnia, nondum faciunt apoplexiam; sed sic prædisponunt, ut alia causa accedente morbus sequatur.

3. Hæ sunt illæ, quæ dum superveniunt, una cum prædisponente constituunt causam proximam, & adæquatam morbi; adeoque necessario morbum ipsum producunt. Sic v. g. plethora est causa prædisponens ad apoplexiam; sæpe tamen plethorici diu manent in hoc periculo, nec tamen hoc morbo corripiuntur. Verum si noverim, quod homo plethoricus, æstuante sub Sole, motus corporis validos peraget, vina meraca ingurgitabit, summa, & subita iracundia excandescet, apoplexiam futuram prævideo.

4. Hæc signa maximum usum habent. Raro enim apoplexia absque ullis signis hic enumeratis opprimit, nisi fiat a subita ruptura vasorum: cæteroquin semper fere præcedunt quædam, quæ docent manifeste, quod incipiant turbari, vel saltem minus expedite peragi encephali functiones. Verum sæpe hæc adeo levia apparent & ægris, & Medicis minus peritis, vel non satis attentis, ut negligantur; tuncque tarde medela sæpe adhibetur natæ apoplexiæ, quæ caveri potuisset.

Tremor. Ponit vacillationem illius causæ, quæ motus musculares producit, uti antea ad §. 627. dictum fuit; unde merito pro signo futuræ apoplexiæ habetur in illis, quorum temperies, & vitæ genus huic morbo producendo favent. Non enim tremor solus absolutum signum dat; nam in frigore febrili tremor semper fere adest, uti

uti & in debilibus hominibus a morbo prægresso, evacuationibus nimiis &c. imo in quibusdam hominibus, cæterum sanis, tremor per multos annos observatus fuit; uti pariter ad §. 627. monitum fuit. Verum dum una cum tremore alia signa concurrunt, quæ docent encephalon gravari, tunc admodum suspectus tremor merito habetur, tam in acutis morbis, quam in chronicis. Ideo *Hippocrates* (vide §. 629.) tremores lethales pronuntiavit in vehementer Phreniticis, & malos tremores dixit in illis, qui ab atra bile mente moti sunt. Et alibi (*Coac. Prænot. num.* 198. *t.* 8. *p.* 863.) cum tremore alia signa conjungens, dixit: *Valde surdi, dum aliquid prehendunt tremuli, linguam resoluti, torpidi, malum.*

Vacillatio; vertigo; scotomia. Primum initium vertiginis, uti antea dictum fuit, est apparens rotatio rerum vicinarum quiescentium; tunc incipiunt colores iridis oculis observari, mox vacillant omnes musculi, incipiunt homines metuere, ne labantur, & enervantur omnes vires, ut se sustinere nequeant; ingratissimus in auribus sibilus percipitur; tuncque aucto malo tenebræ oculis obversantur, & dicitur scotomia, sive vertigo tenebricosa; paulo post cadunt. Satis patet ex his, quod in vertigine totum sensorium commune afficiatur; verum tunc in primis apoplexiam minitatur vertigo, quando causa vertiginis hæret intra cranium; tuncque vocatur vertigo idiopathica: hoc autem ex temperie ægri, & aliis signis comitantibus cognoscitur. Datur enim & vertigo sympathica, ubi sensorium commune quidem afficitur, sed causa extra cranium hæret; uti v. g. bilis corrupta in ventriculo, venena ingesta &c. hæc autem vertiginis species raro in apoplexiam definit. Ideo *Hippocrates* (*Ib. n.* 162. *t.* 8. *p.* 861.) una cum vertigine alia signa memorat, quæ causam vertiginis in cranio hærere docent; sic autem habet: *Quibus capitis dolores, & sonitus aurium sine febre, & vertigo tenebricosa, & vocis tarditas, & manuum torpor, eos aut apoplecticos, aut epilepticos, aut obliviosos fore exspecta.*

Stupor. Designat imminutum, vel & abolitum sensum tactus in parte quadam corporis: signum, quod sæpe præcedere solet apoplexiam; in primis si cum stupore sentiant, ac si aucta fuerit membri stupentis moles. In plethoricis sæpe observatur, quod sentiant digitos manuum quasi mole auctos, & obtusiorem tactus sensum habeant; imo digitos manuum difficilius in pugnum colligere valeant. Tunc novimus, nimis impletis vasis sanguineis, in cavo cranii jam incipere obrui sensorium commune; & nisi solvatur subito hæc plethora, a levi causa accedente sequetur apoplexia. Interim notandum est, quibusdam hominibus familiare esse, ut subinde quædam corporis partes stupeant absque magno malo. Novi quosdam, qui jam per multos annos talem stuporem patiuntur, si dormientes huic, illive lateri incumbant diutius; imo & sæpe vigilantibus idem contingere solet. Initio metum incussit hoc symptoma; sed cum nullum inde malum secutum fuerit, inceperunt securi esse. Unde *Hippocrates* (*Ib. n.*476. *p.*879.) caute dixit: *Torpores, & stupores* (ἀναισθησίαι) *præter consuetudinem contingentes, apoplexiæ futuræ signum.*

Sopor. Apoplexia magnam similitudinem habet cum somno profundissimo, uti ante ad §. 1008. dictum fuit; hinc non mirum est, homines, qui in hunc morbum inclinant, somnolentos esse, dum jam incipit a sensim aggestis humoribus in cranio comprimi encephalon; vel & a nimia copia distentis vasis sanguineis impediuntur reliqua vasa minora (vide §. 106. 5.). Vidi plures plethoricos admodum, vel & valde obesos, qui tota die vix a somno arceri poterant; sed ex ante dictis notum est, similes frequentissime apoplexia corripi.

Memoria vacillans. Designat enim hoc symptoma, turbari jam sensorium commune; hinc in acutis morbis phrenitidem præsagit illa oblivio subitanea (vide §. 772.). Sed & videmus sæpe in viris literatis, ingruente jam senio, illas eclipses quasi memoriæ certa fere semper apoplexiæ secuturæ præsagia. Memorabilis talis casus apud *Wepferum* (*Observ. Med. Pract. de Affect. capit. p.* 359.) habetur, de primario aulæ Ministro, cui subinde me-

memoria delebatur, redintegrata postmodum: postquam sæpius has alternationes passus esset, profundo sopore triginta horarum periit: demta calvaria effluxit magna copia aquæ, & cerebri exteriori parti adhæserunt vesicæ, aqua limpida distentæ. Quod autem notandum est, de cephalalgia, vertigine, aut tinnitu aurium nunquam fuit conquestus; unde apparet, signum hoc magni momenti esse ad præsagiendam apoplexiam, & in primis illam speciem, de qua §. 1010. 2. 7. dictum fuit.

Tinnitus aurium. Solet contingere etiam sanis hominibus, quibus nullus apoplexiæ metus est; cum a levibus satis caussis oriri posse videatur, quæ in ipso auditus organo hærent. Verum ubi ab encephalo affecto aurium tinnitus producitur, tunc & diuturnior esse solet, & frequentius recurrit; atque merito pro signo habetur compressionis encephali, sive a distentis nimis vasis sanguineis, uti ad §. 665. dictum fuit, ubi de debilitate febrili ab hac causa orta agebatur; sive ab extravasatis in cavo calvariæ liquidis, sensim auctis: unde inter signa, quæ aquæ in cerebro collectionem fieri docent, *Hippocrates* (*De Morbis l. 2. c. 6. t. 7. p. 556.*) & tinnitum aurium recensuit.

Inflatus superiorum. Antea ad §. 773. ubi de symptomatibus phrenitidem comitantibus agebatur, dictum fuit de facie illa rubra admodum, & vultuosa dicta, quæ designabat liberum minus transitum esse per ramos carotidum internarum; adeoque externos ramos magis impleri. Ubi a nimia plethora imminet apoplexia, tunc etiam talis rubedo, & inflatio quasi faciei observatur. Verum ubi pituitosa, lenta cacochymia adest, turget corpus, sed frigido tumore, & prima fere signa in facie apparent, dum flaccida illa pars faciei sub oculis tumere incipit. Quo magis autem interiora cranii replentur tali humore pituitoso, eo plus etiam inflata apparet facies; unde & inter signa apoplexiæ, a tali causa nasciturae, oculi pallidi, turgidi, & humentes recensiti fuerunt ad §. 1010. 2. 7.

Respiratio solito profundior &c. In primis somni tempore: cum autem respirationis augmentum adsit in apoplexia (vide §. 1009.), talis respiratio designat, somnum profundiorem esse naturali, & jam in apoplecticum vergere. Pinnæ autem narium compressæ incipientem paralysin musculorum faciei indicant, a quibus narium pinnæ diducuntur. Frequenter enim prima imminentis apoplexiæ signa in facie conspiciuntur, dum in uno latere jam debilitatis musculis, in opposito latere positi prævalent, & magis contracti vultum miro modo mutant: hoc ipso tempore, dum hæc scribo, vidi in nobilissimo ægro unum latus faciei tantum paralyticum, & pinnam nasi in eodem latere collapsam.

Incubus. Dicitur adesse, quando somni tempore ingens anxietas cum sensu ponderis incumbentis percipitur, una cum impotentia motus, & loquelæ. Illi, qui hunc morbum experti fuerunt, testantur omnes, quod se sic habuerint, & quod liberati fuerint, simulac aliquod membrum movere potuerint, vel vocem proferre. Cum autem, ubi ab interna causa sensorium commune sic mutatur, uti olim ab externis causis in corpus agentibus mutatum fuerat, tunc sibi persuadeat homo similes causas externas existere, & agere, uti antea ad §. 700. latius dictum fuit, ubi de delirio febrili agebatur: patet ratio, quare credant spectrum sibi incumbere, & suffocationem minitari. Cum enim idearum ortus non respondent externis causis, sed internæ cerebri dispositioni, miræ oriuntur phantasiæ, uti tunc explicatum fuit. Hinc *Incubus* dicitur, vel & *Incubo* (*Cælius Aurel. Morb. Chronic. l. 1. c. 3. p. 288.*): *Siquidem veluti adscendere, atque insidere suo pectori sentiunt quidquam.* Ob sensum autem suffocationis imminentis a *Themisone* (*Ib.*) Πνιγαλίων vocabatur. Uti autem Latinis ab incubando, sic Græcis ἐφιάλτης ab ἐφάλλεσθαι; id est insiliendo dicitur; quia hoc malo correptī se ab aliquo insiliente premi credunt. Novi hoc contigisse quibusdam, dum in dorsum se componentes obdormiverant, & pulvinari, cui incumbebant, deorsum delapso, retrorsum inflexa cervice decumbebant. Quibusdam lateraliter, & antrorsum delapso capite inter dormiendum sic

ficque cervice antrorfum admodum inflexa idem contigit. Forte retrorfum fic reclinato capite, tota moles cerebri, finus laterales, & torcular *Herophili* premit; & antrorfum verfus alterum latus inclinato capite impedimentum nafcitur venis jugularibus, atque inde turbantur actiones encephali. Facile autem patet, quod incubus a fola capitis pofitura in fomno minus commoda ortus non adeo mali ominis fit; plurimi enim fic aliquando incubum paffi fuerunt abfque ulla noxa fequente: verum ubi a caufa morbofa, lympha v. g. fenfim aggefta in capite incubus uritur fomni tempore, tunc frequenter recurrere folet idem malum, & apoplexiam minitatur, vel & alia mala difficillima a turbato fenforio communi pendentia. Unde dixit *Aetius* (*Lib.* 6. *c.* 12. *p.* 104. *verfa.*): *Qui incubus appellatur, non eft dæmon; fed magis præludium, & proœmium morbi comitialis, aut maniæ, aut apoplexiæ.* Et paulo poft addit fequentia: *Occurrendum igitur inchoanti malo; perfeverans enim, & affidue invadens, quempiam ex prædictis morbis inducit, craffo humore paulatim collecto in cerebri ventriculis.*

§. 1021. PRæfens facile nofcitur, fi modo inter diverfos ejus gradus diftinguitur.

Apoplexia enim exquifita cognofcitur illis fignis, quæ §. 1008. habentur. Quomodo autem diverfis gradus apoplexiæ diftingui poffint, dictum fuit ad §. 1013. 1015. 1016.

§. 1022. CUratio hujus mali generalis nulla dari poteft; oportet enim, ut pro varietate caufæ (1010.), modo applicandi, & loci affecti, varia omnino fit; & ut applicetur antequam malum adoleverit.

Ex recenfione caufarum §. 1010. hoc fponte patet; nam hæ adeo diverfæ funt, ut fæpe oppofita medela requiratur. Hoc in primis ideo monendum erat, quia jactantur talia remedia, quæ magnatibus, quibus hic morbus ob lautiorem diætam frequentior eft, magno fæpe venduntur pretio, & fere omnia aromatibus acerrimis, falibus volatilibus alcalinis, & fimilibus conftant, quæ in apoplexia a plethora, vel ab inflammatione orta peffime nocent. Præterea fi tumor venas jugulares comprimeret, fruftra capiti medela fieret, dum tota cura pendet ab eo, ut tumor ille tollatur. Cum autem adeo difficilis curatu fit hic morbus, licet levis fuerit, uti antea dictum fuit; requiritur ad felicem curam, ut potius idonea medela præcaveatur, antequam fuerit, vel faltem in ipfo hujus morbi initio adhibeantur omnia, quæ prodeffe poffunt: cum enim invaluerit, brevi lethalis erit; vel fi evadat æger, nunquam fere in integrum reftituentur actiones fenforii communis, fed miferrimam poftea vitam trahet; uti dictum fuit ad §. 1018. Oportet ergo, ut ordine curatio defcribatur fecundum diverfas caufarum claffes.

§. 1023. SI ergo lenta, inerti, frigidaque caufa (1010. num. 2. lit. γ.) oritura prævidetur per figna ibi pofita, ftatim conandum. 1. ut preffio glutinofi a capite avertatur. 2. lentor in cerebro, & in toto corpore attenuetur.

Ubi jam encephali vafa lento tali humore infarcta funt, parum fpei fupereft; hinc monetur iterum, quod cura inftitui debeat, dum ex fignis antea defcriptis futura prævidetur apoplexia. Duo tunc hujus curationis capita confiderantur: fi enim poffet illa pituitofa cacochymia tolli illico, optima, & perfectiffima cura foret; verum ut hæc attenuetur, tempus requiritur; adeoque opus erit, ut illud glutinofum omni artis molimine a capite avertatur. Licet enim illud alias partes corporis occupet, illarumque functiones impediat, minus inde erit periculum, & facilioris curæ fpes. Dum Leucophlegmatici, vel & chlorofi laborantes puellæ toto corpore turgent lento tali, & pituitofo humore, languent quidem, fed curantur

tur tamen, quamdiu in encephalo hæc colluvies nondum collecta fuerit. Sequitur, ut consideretur, quibus modis bina hæc ad præcavendam apoplexiam a lenta, & glutinosa sanguinis cacochymia requisita obtineri possint.

§. 1024. PRessio in vasa cerebri minuitur 1. derivatione in alia, & opposita loca. 2. evacuationibus universalibus.

1. Dum cor pellit sanguinem in aortam, ille proportionaliter ad magnitudinem diametrorum pellitur per omnes ejus ramos, si ubique eædem fuerint resistentiæ; adeoque ut derivetur impetus, & copia humorum a vasis cerebri, debet minui resistentia vasorum in aliis locis, ut illa plus capiant; & tunc obtinetur hæc derivatio, in primis si inferiora corporis vasa sic disponantur, ut majorem copiam humorum recipere possint. Hinc hæmorrhoides, menstrua, alvi fluxus adeo prosunt in hoc morbo, uti ad §. 1017. dictum fuit.

2. Quia illis humorum per vasa movendorum copia minuitur.

Singula hæc jam seorsim binis sequentibus paragraphis considerabuntur.

§. 1025. VApor, fotus, balneum, suctio, epispasticum rubefaciens, vesicans, causticum, fonticulos, setaceum, frictio, ligatura determinata, venis majoribus, pedibus, cruribus, femoribus applicata, primo scopo attingendo (1024. num. 1.) valent. Collutiones, gargarismi, masticatoria salivam moventia, apophlegmatismi, ori, faucibus, naribus applicata, eidem inserviunt.

Priora omnia applicantur partibus inferioribus corpori: quædam hac spe, ut minuta resistentia laterum vasorum hæ partes plus turgeant humoribus; adeoque minor copia liquidorum superiorum petat. Vapor enim, fotus, & balneum hoc efficiunt, laxando partes solidas; suctio vero, in primis per cucurbitas, tollendo, vel minuendo multum pressionem atmosphæræ, efficit, ut illico partes corporis, quibus hæ applicantur, tumeant quem maxime. Alia vero irritando has partes augent motum humorum per easdem, uti sunt epispastica rubefacientia &c. De omnibus autem his, quæ revellendo impetum humorum in alias partes prodesse possunt, dictum fuit antea ad numerum quartum §. *396.* ubi de curatione inflammationis agebatur; atque ibidem hæc singula explicata fuerunt, uti & ad §. 134. ubi de derivantibus, attrahentibus, propellentibus, in cura obstructionis agebatur.

Cum autem in inflammatione curanda semper simul cavendum esset, ne acrioribus irritantibus motus sanguinis in toto corpore augeretur; ideo majori cautela laudabantur vesicantia, in primis ex cantharidibus parata. In hac autem apoplexiæ specie, quæ frigidæ temperiei hominibus familiaris est, & in qua iners pituitosa sanguinis cacochymia adest, tutior cantharidum usus est, cum simul & prosint attenuando illud glutinosum, uti §. 1027. dicetur. Quam pulchrum autem effectum setacea habeant in capitis morbis curandis, antea dictum fuit ad §. *390.* & pluribus observatis etiam in hoc morbo confirmatur. Sic stuporem, post apoplexiam manentem, qui frustra tentatus fuerat vesicatoriis, & fonticulo, sanavit integre setaceum (*La Motte Traité complet de Chirurgie t. 1. p. 122.*). Ita & in puero, qui delapsus ab equo apoplecticus fuerat factus, manebat memoria læsa per plures septimanas; setaceo autem applicato intra octiduum perfectissime convaluit (*Medical Essays Vol. V. part. 2. Obs. 52. p. 598.*).

Ligaturæ autem artuum tales, ut venas comprimant, arterias non adeo, utpote profundius sitas plerumque, & minus facile comprimendas, efficiunt, ut magna copia humorum colligatur in artubus; cum arteriæ admittant, venæ vero pressæ reditum ad cor impediant, hinc longe minori copia urgebitur caput. Ideo & alia occasione ligaturæ artuum laudatæ fuerunt ad compescendam nimiam narium hæmorrhagiam (vide §.743.). Quin imo & validissimas crurum ligaturas apoplecticos exci-

citasse legitur (*La Motte loco modo citato*.). Verum tunc potius dolorem faciendo videntur profuisse, quam comprimendo vasa, quia fortissima talis constrictio & arterias comprimit; adeoque numerum vasorum transmittentium in inferioribus partibus minuit; cum levior ligatura solas venas angustet, non arterias, adeoque plus prosit, pressionem versus caput minuendo.

Verum & alio modo illa derivatio inertis, & frigidæ pituitæ ab encephalo obtineri potest. Notum est ex Physiologicis, totum os internum, & fauces semper madere muco naturaliter, ipsam salivam sanam aliquid lentoris habere, narium internam superficiem oblinire mucoso humore, qui in crassas adeo lemas concrescere potest, in aqua tamen dissolubiles. Sed omnes illæ partes, quæ mucum in his locis secernunt, accipiunt sanguinem arteriosum, unde hæc secretio fit, a ramis carotidum externarum; unde videtur sanguis, ad encephalon tendens, & secretioni subtilissimi fluidi destinatus, liberari salivæ, & muci materie (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 235.), antequam per vasa cerebri fluat. Si ergo a mucosa tali colluvie apoplexia metuatur, optimo consilio tentant Medici augere secretionem muci in omnibus his locis, ut eo purior sanguis ad encephalon veniat. Augmentum vero secretionis muci in his locis obtineri poterit, dum vasa excretoria collutionibus emollientibus laxantur, ut facilius emittant secretum liquidum, & præcipue si stimulantibus irritentur hæc loca; tunc enim majorem liquidi copiam plorant, uti constanti lege observatur. In *Materia Medica* ad hunc numerum tale decoctum stimulans ex aromatibus acrioribus compositum habetur, quod instar collutorii oris, & gargarismi optimo cum fructu adhiberi posset in hoc casu. Præterea constat ex Physiologicis (*Ib.* §. 65.), salivæ fontes, & emissaria sic sita esse, ut motu manducationis in primis humores suos profundant; hinc laudantur & masticatoria, quæ solent habere pro basi talia, quæ diutissime sub dentibus teri possunt, nec tamen facile solvuntur in saliva; uti sunt cera v. g. & in primis mastiche, quæ absque imminutione suæ substantiæ per integrum diem dentibus conteri poterit: his deinde admiscent acria aromata, quæ stimulando, & irritando majorem salivæ, & muci copiam eliciunt; qualia sunt *pyrethri radix*, *zingiber*, *piper* &c. Formula talis masticatorii salivam moventis in *Materia Medica* ad hunc numerum pariter habetur. Naribus etiam similia applicari possunt, hac tamen lege, ut ab acrioribus hic abstinendum sit, cum interna narium superficies longe facilius irritabilis sit, quam os internum, vel fauces, & nimia sternutatio inde excitari posset. Remedia, quæ huic usui pulchre serviunt, recensentur in *Institutionibus*; illa vero, quæ ultimo numero ibi habentur, acriora sunt; hinc magna cum cautela solum adhiberi possunt, & fere tantum in illis, qui diuturno usu tabaci callosas fere nares habent. Quia autem tantam copiam muci hæc remedia de naribus educunt, vocantur *Apophlegmatismi*, quæ ad omnia capitis vitia ab *Aretæo* (*De Curat. Morb. Diuturn. l.* 1. *c.* 2. *p.* 115.) commendantur. Patet autem ex dictis, hæc omnia duplici modo prodesse; nempe quatenus partem materiæ morbosæ evacuant; & quatenus augendo copiam, motumque humorum per ramos carotidis externæ avertunt pressionem ab encephalo, cui carotides internæ prospiciunt. Ob ultimum illum effectum in cura Phrenetidis (vide §. 781.) laudabantur collutoria, & gargarismata, sed lenia; quia in morbo acuto inflammatorio stimulantia non carent periculo.

§. 1026. Vomitoria, purgantia valida, certo determinata; scarificatio, venarum pertusio, secundo scopo (1024. num. 2.) satisfaciunt; licet aliquid semper incerti secum ferant.

Evacuationes quæcumque, copiam liquidorum subducendo, minuunt & pressionem fluidorum in vasa; verum considerandum est, an evacuationes conveniant semper, & quales. In hac morbi specie corpus turget lentis, & pituitosis humoribus, &

& vomitus pituitæ frequens sæpe adest (vide §. 1010. 2. 7.); adeoque satis commodum videretur, per vomitorium datum, partem hujus saburræ primas vias gravantis excutere, sicque cavere, ne ulterius sanguini admisceatur. Monuerat *Celsus* (*lib.* 1. *c.* 3. *p.* 30.), vomitum prodesse illis, *quibus frequens saliva, vel nausea est; aut sonant aures, aut madent oculi.* Quæ symptomata adsunt in hoc morbo (vide §. 1010. 2. 7. & 1020. 4.). Adeoque non videtur omnino improbari posse vomitoriorum usus in hoc casu; & in *Materia Medica* ad hunc numerum plures habentur formulæ, quæ huic scopo servire possent. Interim tamen in ipso actu vomitus, uti jam sæpius monitum fuit, humores magna copia, & impetu versus caput feruntur; adeoque hic effectus repugnat primæ indicationi §. 1023. quæ pressionem glutinosi a capite avertendam jubet. Merito ergo monetur in textu, quod aliquid incerti semper secum ferant; quatenus nempe inter vomendum nimis urgentur vasa cerebri: unde *Hippocrates* (*Aphor.* 3. *sect.* 7. *t.* 9. *p.* 293.) monuerat: *A vomitu singultus, & oculorum rubor, malum.* Verum alia occasione demonstratum fuit (vide §. 772.) quod rubor oculorum denotet, encephali vasa nimis dilatata turgere. Unde *Aretæus* (*De Curat. Morb. acut. l.* 1. *c.* 4. *p.* 82.) non commendat vomitoria in hoc morbo, sed purgantia laudat: spontaneum tantum vomitum non improbat, dicens: *Sin autem & dum purgatur, nauseabundus sit, id ne prohibeto; nam & illa intentio vigorem quemdam ad expergefaciendum præstat, & pituitæ vomitus morbi causam evellit.*

Purgantia ergo videntur tutiora esse, cum & evacuando simul versus inferiora revellant humorum copiam & impetum, & sponte lenis apoplexia quandoque solvatur per alvi fluxum, uti §. 1017. dictum fuit. Valida autem laudantur purgantia, ut certum effectum præstent, & copiam magnam evacuent. Unde & *Aretæus* (*Ib.*) Hieræ integram potionem, sive dosin, commendat, quæ videtur, uti ex alio loco patet (*De Curat. Morb. Diut. l.* 1. *c.* 2. *p.* 115.), ad quatuor, vel quinque drachmas adscendisse. Quod autem satis acre purgans illud fuerit, patet ex alio loco ejusdem auctoris (*De Curat. Morb. Acut. lib.* 1. *c.* 2. *p.* 78.). Ubi in cura lethargi, dum copiosius purgare volebat, Hieræ tantum drachmas duas dabat cum mulsæ cyathis tribus; quæ videtur esse dimidia potio, quam commendat in apoplexia curanda (*Ib. c.* 4. *p.* 82.), si vires debiliores prohiberent, ne integra dosis dari posset. In Materia Medica ad hunc numerum purgans potio satis efficax habetur ex scammoneo, & resina jalappæ, quæ & solvendo, & vacuando multum in hoc casu prodesse poterit. Bihorio autem post tale purgans assumptum acre clysma injicitur, ut eo citius assumti pharmaci vis versus inferiora determinetur.

Sanguinis autem evacuatio videtur præ reliquis magis incertum in hoc casu eventum habere; imo vix prodesse posse. Si enim conferantur illa, quæ ad §. 1010. 2. 7. habentur, patebit, in talibus ægris deficere partem sanguinis rubram, & ex hac causa languores illos, & torpores nasci, lymphamque accumulari in cavis corporis, unde symptomatum ibi recensitorum caterva deducta fuit. Dum ergo per venæ sectionem, aut scarificationes adhuc magis minuitur copia sanguinis, augetur causa morbi. Interim tamen nihil magis familiare est in praxi, quam ut Medici illico ad sanguinis missionem confugiant, ubi Apoplexia metuitur: imo famæ damnum incurrunt illi, qui hoc remedium neglexisse videntur, apud ignarum vulgus. Quin & *Celsi* (*Lib.* 2. *c.* 10. *p.* 79.) auctoritas sanguinis missionem semper suadere videtur; dum dicit, quod *maxime fieri debet, ubi nervi resoluti sunt, ubi subito aliquis obmutuit.* Verum si consideretur, evacuationes tunc tantum prodesse in morbis, quando vel morbosam materiam tollunt, vel nimiam copiam sanguinis boni minuunt in plethoricis, vel motus circulatorii nimiam celeritatem sedant, aut denique impetum humorum circulantium a partibus affectis derivant in alia loca; facile patet, non multum boni a sanguinis missione in hoc casu exspectandum esse. Motus enim sanguinis per vasa languet; copia ejus deficit;

cit; & materia morbi extra vasa in cavis corporis accumulatur, vel lentum illud glutinosum circa angustias ultimas vasorum arteriosorum hærere incipit; adeoque nullo modo per venæ sectionem educi potest, cum in venas tantum transeat illud, quod per ultimos fines arteriarum ire potuit: revulsio autem a capite tutius, & melius fieri poterit per illa, quæ præcedenti paragrapho laudata fuerunt. Imo *Celsus*(*Ib. p.* 78.) ipse prudenter monuerat circa sanguinis detractionem per venas, quod considerari debeat *etiam morbi genus, quod sit: utrum superans, an deficiens materia læserit*. Certe in hoc casu deficit sanguis, non superat; adeoque non debet evacuari. *Aretæus* (*De Curat. Morbor. Acutor. l.* 1. *c.* 4. *p.*81.) prudenter monuit: *Frigiditate multa, & torpore, & sensuum abolitione hominem occupante*, venam minime scindendam esse; sed tunc ad clysteres acriores, & ad purgantia confugiebat, ut & intestina liberaret, & humores caput occupantes revelleret. Sed & *Hippocrates* (*Coac. Prænot.* 343. 491. *t.*8. *p.*871. 880.) dixerat: *Sanguinis detractio in perfrigeratione torpida, malum*. Idem verum est de scarificatione, & cucurbitis, quæ revellendo prodesse possunt summopere, uti paragrapho præcedenti dictum fuit; sed sanguinem evacuando in hoc casu pariter nocerent, ob rationes dictas.

§. 1027. Lentor vero, præmissis (1024. 1025. 1026.) determinantibus, dissolvitur remediis generalibus contra gluten descriptis (75.) cum prudentia adhibendis, capiti applicandis omni forma: inter omnia vesicæ per cantharidas prosunt, & infecta similia sensim usurpata.

Sequitur jam altera pars indicationis; nempe ut lentor in cerebro, & in toto corpore attenuetur. Antea peculiari Capitulo actum fuit de glutinoso spontaneo, illiusque causæ recensitæ fuerunt (vide §. 69. ad §. 76.): simul enumerata fuerunt illa mala, quæ a tali sanguinis cacochymia sequi possunt; & inter illa monitum fuit, quod & functiones animales inde perturbarentur. Ibidem & habentur omnia illa, quæ ad curam glutinosi spontanei spectant, tam in diæta, quam in medicamentis, & corporis exercitiis. Verum cum auctus motus, & stimulantia remedia ibidem commendata fuerint; patet satis, quod prudentia magna opus sit in cura hujus cacochymiæ, ubi symptomata docent, encephali functiones jam perturbari: si enim nondum satis attenuatos humores subito moveas, hærebunt tanto pertinacius impacti angustiis vasorum, & augebuntur omnia mala. Hæc est ratio, quare prius præmitti debeant determinantia, ut quantum per artem fieri potest, pressio a capite avertatur, simulque per evacuantia tollatur pars gravantis saburræ pituitosæ. Tunc a lenioribus incipiendum est, & in primis ab illis, quæ potenter solvunt, & tamen circulationis impetum non augent subito, & vehementer; qualia sunt sapo Venetus, tartarus tartarisatus, tartarus regeneratus, salia alcalina fixa ex cineribus plantarum &c.: ubi his aliquandiu usurpatis levamen symptomatum docet, lentorem attenuatum esse; tunc acriora, & motum humorum magis augentia tuto adhiberi possunt una cum roborantibus, quæ laxitatem nimiam solidarum partium (semper hujus cacochymiæ comitem) emendent. In *Materia Medica* ad §. 75. omnia hæc remedia in suas classes ordine distributa habentur; unde peti possunt. Sed & capiti raso ex similibus fomenta, & epithemata applicari possunt cum fructu, ut omnibus his simul conspirantibus lentor & in toto corpore, & in cerebro attenuetur.

Vesicatoria autem maximum hic usum habent, quæ non tantum stimulando partem, cui applicantur, & irritando revulsionem faciunt versus alia loca corporis, uti §. 1025. dictum fuit; sed & solvendo epidermidem a cute faciunt, ut sub elevata epidermide colligatur magna copia lymphæ, quæ, pertusa hac vesica, per plures dies sæpe pergit effluere; simulque motum in toto corpore augent, lentorem attenuant, & dissolvunt. Quibusdam in locis Medici nudæ capitis cuti, novacula derasis capillis, applicant pileolum emplastro vesicatorio obductum; non quidem sine molestia,

sed

sed insigni in similibus morbis emolumento. *Celeberrimus Wepferus* (*Observat. Medic. Practicæ de Affect. Capit. p.* 71. & *p.* 229. 255.), dum a colluvie serosa symptomata aderant, quæ apoplexiam minitabantur, hoc remedium tanquam efficacissimum laudavit; imo bis, vel ter repeti jussit, hanc cautelam in primis adhibens, ut capillatæ cuti capitis apponeretur tantum, & sic firmaretur vitta, vel fascia, ne locum mutando aures, vel cutim non capillatam tangere posset. Affirmat autem, quod hoc modo absque dolore, absque vesica excitata (nisi cicatrix alicubi adsit) magna copia aquæ cum effectu sensibili ex cute educatur. In alio tamen loco (*Ib.* 231. 250.) monet, non esse radendum caput, sed crines forfice tantum detondendos esse; simulque addit hanc cautelam, quod non ultra octo horas relinquendum sit hoc emplastrum, cum diutius hærens stranguriam molestam excitare soleat. Simili, sed leniori vi prædita insecta interno usui ad eundem scopum servire possent; ut sunt Millepedes, Cochinella &c. Usus vero internus Cantharidum merito suspectus habetur; ideoque prudentiores Medicis his abstinere solent.

§. 1028. SI ab iisdem causis (1023.) apoplexia jam facta est, raro curatur: si vires ferunt, eadem tentanda (1023. ad 1028.); naribus, ori, capiti applicanda omnia, quæ sensus excitare queant; acerrimi usurpandi stimuli quicunque; alvus acri clysmate laxanda.

Cum adeo difficulter impediri possit, ne Apoplexia sequatur, ubi totum corpus lenta tali, & glutinosa cacochymia scatet; patet facile, adhuc minorem spem esse curandæ apoplexiæ jam præsentis, adeoque non sine ratione moneri, quod raro curetur. Interim tamen ægrum talem, post acerbam prognosin fato suo relinquere durum videtur; & Medicus culpari posset, ac si neglexisset illa remedia, a quibus adhuc aliquid sperandum erat. Simul, & semel ergo tentanda sunt omnia, quæ prodesse possent, præmonitis prius ægri amicis de summo, & inevitabili fere mortis periculo. Cum autem eadem causa sit in hac apoplexia jam nata, quæ antea explicata fuit, tanquam metum faciens apoplexiæ futuræ; patet satis, eandem requiri medelam, quæ præcedentibus paragraphis descripta fuit. Subita ergo revulsio a capite per illa, quæ §. 1025. habentur, tentanda est; & in primis per vesicatoria; simulque evacuatio fieri debet, si vires adhuc superfint. Cum autem tales apoplectici vix deglutire possint, præcipua spes est in applicatione clysmatis, & quidem acris, ut & cito, & valide alvum ducere possit; a quo remedio *Aretæus* (*De Curatione Morbor. Acut. l.* 1. *c.* 4. *p.* 81.) & copiæ subductionem, & revulsionem a capite exspectabat merito; sed jubet, ut acre sit tale clysma, addito euphorbio, & colocynthide. Neque videtur alia tentasse in hoc casu, nisi post tale clysma applicatum *paulum excitatus homo fuerit, aut febre correptus, aut sensum ab illo stupore recipiens, aut arteria bono pulsu restituto, aut facie utcumque meliora significante; tunc enim spes salutis concipienda est, audacius que subveniendum*. Formula talis acris clysmatis in *Materia Medica* ad hunc numerum habetur, & alia similia ex hellebori nigri radicibus ver. gr. parari possent, quarum uncia aquæ incocta potens remedium exhibet. Verum cum in hoc casu periculum in mora sit; præstat, ut minimo temporis spatio tale remedium præsto esse possit. Prostat in Officinis *Confectio Hamech* dicta, quæ bonam copiam colocynthidis habet, cujus uncia, vel uncia cum dimidia in aquæ unciis decem diluta, additis binis drachmis salis gemmæ, tale clysma exhibet; quod & repeti posset, si paulo post per alvum exiret injectum remedium.

Præterea solent acerrima stimulantia variis partibus corporis applicari, ut sopitos excitent sensus. Spiritum salis ammoniaci fugacissimum naribus adhibent: acetum acerrimum cum castorei tinctura laudant alii; balsama illa apoplectica dicta ex oleis stillatitiis acerrimis parata temporibus applicant, naribusque sublinunt. Præter vesicatoria applicant plantis pedum

dum acria epispastica ex seminibus sinapi contusis, raphano rusticano. Imo nullus morbus forte est, in quo ægri magis vexantur, & quidem merito; vel enim his omnibus simul, & semel tentatis a tanto periculo eripiuntur; vel si frustra hæc tentata fuerint, illas molestias non percipiunt omni sensu carentes.

§. 1029. IN usu tamen horum omnium (1028.) augetur sæpe malum, materie magis mota, & impacta per omnia stimulantia; viribus tamen mox projiciundis per evacuantia. Hinc in concilianda dissolutione semper evacuationi, & avulsioni studendum, quantum res pati queat; inde regula: venæ sectio, ni juvet, occidit.

Antea ad §. 75. ubi de cura morborum a glutinoso spontaneo oriundorum agebatur, dictum fuit, auctum motum quidem prodesse; sed simul cavendum esse, ne subito motu excitato mucosa hæc materies impingatur in vasorum angustias, atque ibi immeabilis hærens periculosos morbos producat. Dum ergo talis materia encephalon occupans apoplexiam producit, satis patet, semper metum esse, ne per stimulantia valida simul, & semel omni modo applicata augeatur malum, dum per hæc urgetur materies non dum satis meabilis reddita, ut transire possit. Evacuantia quidem tutiora videntur; sed quandoque in debilibus his, & languentibus jam, antequam hoc morbo corriperentur, illico omnes vires corruunt per evacuationes copiosiores. Unde apparet, magna hic prudentia opus esse, ut & ægro emolumentum adferat, simulque famæ suæ consulat Medicus in ancipiti hoc morbo. Si enim acria hæc excitantia adhibita non fuerint, vel parcius prudenti consilio, mors ægri adscribetur horum neglectui ab ignaris, vel malevolis. Et pariter si post subitas evacuationes, viribus illico collapsis, æger pereat, culpabitur Medicus; in primis apud Magnates, qui nunquam creduntur perire morbis, sed tantum Medicorum erroribus. Interim cordati Medici omnes fatebuntur, nihil aliud superesse ad curam hujus morbi, nisi ut vel evacuando tollatur materies morbi, vel attenuando reddatur meabilis: omnium optimum foret, si hæc simul fieri possent, cum præsens periculum nullam ferat moram; simulque dum hæc fiunt, omni artis molimine pressio glutinosi a capite averteretur.

Celsus (*Lib.* 2. *c.* 27. *p.* 178.) generale posuit axioma practicum sequens: *Si omnia membra vehementer resoluta sunt, sanguinis detractio vel occidit, vel liberat*. Illud autem perperam intellectum sæpe ansam culpandis Medicis dedit; si enim venæ sectione instituta moreretur æger, ex *Celsi* auctoritate pronunciabatur, quod Medicus occidisset: si non secabatur vena, moriente ægro culpabatur Medicus, quod non juvasset. Hinc utrimque insidiæ parabantur Medicorum famæ per hoc assertum *Celsi*. Videtur autem male adscribi mors sanguinis missioni, dum æger perit vi hujus morbi toties incurabilis: moritur enim tunc quidem post sanguinis missionem, sed non ob sanguinis missionem; quæ bina quam maxime distinguenda sunt. In debilioribus hominibus sanguinis detractio quidem minuit vires vitales; non tamen certam mortem inducit. Unde videtur *Celsus* tantum indicasse, si a sanguinis missione non levetur malum, tunc nullam spem superesse; quod patet ex illis, quæ immediate locum citatum sequuntur. Ita enim habet: *Aliud curationis genus vix unquam sanitatem restituit, sæpe mortem tantum differt; vitam interim infestat. Post sanguinis missionem, si non redit motus, & mens, nihil spei superest: si redit, sanitas quoque prospicitur*. Agnovit ergo *Celsus*, nullum efficacius remedium esse; adeoque non damnat sanguinis missionem: & in morbo incurabili mortem differre posse, multum est. Præterea *Celsus* (*Lib.* 2. *c.* 10. *p.* 79.), ubi peculiari capitulo de sanguinis detractione per venas agit, urget, hanc debere fieri quam maxime in apoplexia: alia occasione jam mentionem hujus feci ad §. 743. in cura febris ardentis. Interim cum ille locus optime serviat explicandæ, & intelligendæ regulæ Practicæ, de qua mentio facta fuit; operæ

præ-

pretium erit illum hic repetere; sic autem legitur: *Fieri tamen potest, ut morbus quidem id desideret, corpus autem vix pati posse videatur; sed si nullum tamen appareat aliud auxilium, periturusque sit, qui laborat, nisi temeraria quoque via fuerit adjutus; in hoc statu boni Medici est ostendere, quam nulla spes sine sanguinis detractione sit; faterique, quantus in hac ipsa re metus sit: & tum demum, si exigatur, sanguinem mittere. De quo dubitare in ejusmodi re non oportet. Satius est enim anceps auxilium experiri, quam nullum. Idque maxime fieri debet, ubi nervi resoluti sunt; ubi subito aliquis obmutuit &c.*

De utilitate missionis sanguinis in illa apoplexiæ specie, quæ a plethora, inflammatione, vel & nimia velocitate cruoris in caput determinata oritur (de qua sequenti paragrapho dicetur) nullus dubitat hodie; verum disputatum sæpius fuit, an in hac specie, quæ lentum glutinosum pro causa agnoscit, sanguinis missio prodesse possit. Non multum boni inde sperari posse ad corrigendam cacochymiam illam pituitosam sanguinis, unde futura metuitur apoplexia, dictum fuit ad §. 1026. Verum dum ipsa apoplexia jam præsens est, plures periti, & prudentes Medici illam instituunt; sed moderatam, & cum cautela, cum hic non abundet sanguis, illo in primis scopo, ut tutius postea acria stimulantia applicari possint cum minori metu rarefactionis subitæ humorum, quæ hoc in casu nocere posset. Unde non omnino etiam in hoc casu improbanda videtur, si vires adhuc constent. Pulcherrima certe ab *Archigene* tradita apud *Aetium* (*Lib. 6. c. 27. p.* 108.) circa hanc rem habentur. Jubet enim penna fauces irritando leviter depleri ventriculum, & acri clysmate injecto pariter evacuari intestina; quod & simul revulsioni servit, uti dictum fuit. His autem factis, præmonito prius discrimine, venæ sectionem in manu dextra instituendam jubet; sed *partiendo quantitatem, virtutem enim excitari, non dissolvi, caloremve extingui, oportet.* Prudenter autem monet, observandum esse pulsum, faciei colorem, & respirationem illo tempore, dum sanguis fluit; & si nihil pejus successerit, plus demi posse. Post sanguinis missionem pergit ad illa, quæ sensus sopitos excitare possunt; ut sunt odoramenta acria (simpliciter odoramenta ipsi dicta) & clamores &c. Ubi autem venæ sectionem locum non habere credebat, tunc amplas cucurbitas, absque scarificatione valide trahentes applicabat lumbis, & iliis; affirmatque, alvum sic frequenter subductam fuisse, & simul apoplecticos ad se rediisse. His ergo cum cautelis videtur & in hoc casu sanguinis missio institui posse; sed *moderata*, & præsente Medico, ut illico *claudi* vena possit, si videat vires vitales deficere.

§. 1030. Si autem per sua signa (1010. Num. 2. l. β. Num. 3. l. α. l. γ.) apoplexia oritura prævidetur, illico confugiendum ad ea, quæ velocissime inanire, resolvere, avertere queant. 1. ergo fiat larga, cita missio sanguinis, & quidem ex jugularibus venis; quæ pro re nata repetatur: post hanc enim si statu est morbus sanabili, statim levamen oriri solet. 2. tum purgans antiphlogisticum detur magna copia, aliquoties repetatur, ut fere assidua diarrhæa excitetur; si autem purgantia non satis cito operantur, clysmate satis acri determinentur. 3. toto dein decursu morbi medicamenta refrigerantia, diluentia, attenuantia, ad urinas ducentia exhibeantur. 4. assiduo simul revellentia fortia addantur, donec malum superatum sit. 5. victu, potuque utatur tenuissimis. 6. caveatur summopere ab omni medicamento valido stimulante, movente, calefaciente; a calore externo; a decubitu in lecto, maxime declivi, & supino.

Ubi autem per signa antea recensita constat, vasa sanguinea in encephalo nimis distendi, vel ob plethoram, vel ob inflammatoriam densitatem, vel ob nimiam velocitatem sanguinis in caput determinatam; tunc subita depletione opus est, uti & resolutione concreti, & revulsione a capite.

1. Dum, demendo superabundans, morbi curari possunt, medicina certum & subitum

bitum auxilium præstare solet; longe enim difficilior cura est, ubi deficiens in corpore restitui debet, vel solvi illud, quod concreverat. Sanguinis missionem hic utilem esse, omnes Medici consentiunt; & quidem copiosam, *ut magno effectui magnum remedium* (*Aret. de curat. morb. acut. l. 1. c. 5. p. 81.*) opponatur; nam uti optime monet *Aretæus* (*Ibid.*): *Si minus detraxeris, quam causa postulat, nihil magni per magnum auxilium confeceris*. Verum quidem est, quod & moneat, difficile esse modum conjectare, cum & valida sanguinis missio nocere possit; verum notandum est, quod *Aretæus* ibi de quavis Apoplexia dicat generaliter, non autem in specie de Apoplexia sanguinea dicta Medicis, de qua hic agitur, dum sanguinis copia in toto corpore, vel saltem in encephali vasis abundat, ubi raro etiam largior sanguinis missio nocere potest. Præsens levamen omnium symptomatum sequi solet plerumque illico, si nondum vasa rupta fuerint in encephalo, & sanguinem effuderint; vel nimis compressa fuerint tenerrima vasa a majoribus canalibus distentis. Imo in plethoricis quandoque sæpius repetenda est sanguinis missio; cum ablata parte distendentis vasa sanguinis, sopitus antea, & suppressus quasi motus subito insurgat, & novum discrimen aucta subito celeritas motus circulatorii inducat. Pulsus autem plenitudo, durities, celeritas satis certa signa dabunt perito Medico, ut determinare possit, an repetita sectione venæ opus sit, an non. Laudaverunt Medici in primis sanguinis missionem ex jugularibus venis, quia immediate sic vasa encephali deplentur his venis apertis; verum ut illæ venæ pertundi possint, solent Chirurgi fascia collum stringere, ut magis in conspectum veniant, & certius lanceola secari possint. Illo autem tempore, dum hoc fit, si magna plenitudo est in vasis encephali, periculum rupturæ adest; & ideo etiam §. 1010. 3. *l.* inter causas Apoplexiæ numerata compressio harum venarum: hinc videtur tutius esse, ut prius depletis utcumque vasis per sanguinis missionem in brachio, aut pede institutam, postea & secentur jugulares, si repetita sanguinis missione opus fuerit.

2. Quantum purgantia in hoc morbo curando, vel & præcavendo possint, §. 1017. & 1026. dictum fuit; nam & evacuando prosunt, & revellendo impetum a capite. Verum in hac specie apoplexiæ sanguineæ, & calidæ requiruntur talia, quæ absque augmento motus humorum satis valide alvum movent, & simul solvendo densitatem sanguinis inflammatoriam prosunt. Hæc vocantur purgantia antiphlogistica. Decoctum foliorum sennæ cum tamarindis solet in tali casu dari; & si non satis cito alvi evacuatio sequatur, clysmate acriori ex nitro, sale gemmæ, cum oxymelle simplici, & similibus, irritantur intestina crassa, ut actio remedii propinati tanto citius, & certius versus alvum determinetur: clysmata autem illa ex colocynthide, helleboro nigro &c. ad §. 1028. laudata hic non convenirent, quia motum augent. Præstat etiam, ut per plures dies similibus purgantibus datis, dosi tamen minori, artificialis diarrhœa procuretur, donec calor corporis imminutus, vasorum minuta plenitudo, & symptomatum Apoplexiam præcedere solitorum levamen doceant, satisfactum esse indicationi curatoriæ in hoc morbo. Videantur & illa, quæ in cura inflammationis §. 396. de purgantibus antiphlogisticis habentur. Ob similem rationem & eadem in cura Phrenitidis §. 781. laudata fuerunt.

3. In plethoricis enim, calidæ temperiei hominibus, & sanguinem inflammatoria tenacitate viscidum habentibus hic morbus obtinet; adeoque omnia, quæ refrigerant, diluunt, attenuant, hic indicantur; sed & talia semper simul urinam ducunt. Videantur illa, quæ de his habentur ad §. 396. 5.

4. De his dictum fuit ad §. 1025. Verum hoc casu illa conveniunt, quæ dum pressionem avertunt a capite, non augeant simul motum humorum: balnea pedum, molles frictiones, cucurbitæ, leniora epispastica hic in primis laudantur. Vesicatoria autem, cum acri stimulo motum augeant sæpe in toto corpore, hic minus commendantur, vel si applicarentur, hoc

hoc tantum fieri posset post evacuationes modo laudatas.

5. Ut nihil nempe detur, quod vel copia gravare possit, vel stimulo motum augere. Qualis autem ille victus sit, & ob quam causam prosit, pluribus explicatum fuit in cura inflammationis ad §. 396. 5. quæ videri poterunt.

6. Quanta cum prudentia stimulantia acria medicamenta adhiberi debeant in apoplexia lenta, & frigida, §.1029. dictum fuit; ne materies illa glutinosa magis mota, & impacta morbum augeat. Verum in illa specie apoplexiæ, de qua nunc agitur, certo & semper hæc nocent; dum & motum augent, & calorem, uti antea ad §. 1010. 3. α. pariter monitum fuit. Interim tamen apud Magnates hæc tanquam sola remedia commendari solent; & famæ periculum Medici incurrunt frequentissime, si hæc illico non adhibeant in corporibus etiam repletissimis. Frequenter etiam contingit, ut hæc jam plena manu applicata fuerint, antequam Medicus adesse potuerit.

At quantum nocere possit calor externus, observationibus practicis §. 1010. 3. α. recensitis patuit. Quomodo autem, & per quæ nimius calor aeris temperetur, dictum est ad §. 605. 2. Cum autem in lecto stragulis in primis toto corpore magis incalescat homo, simulque declivi, & supino situ si decumbat, sanguis majori impetu caput petat; patet ratio, quare erectus situs in sedili extra lectum tantum prosit. Videantur & illa, quæ de utilitate situs erecti in cura Phrenitidis §. 781. dicta fuerunt.

§. 1031. **A**T si illa ipsa (1030.) jam facta est, vix ulla spes supererit; eaque sola in exercitatione eorundem (1030.).

Tunc enim novimus, sic impleta esse vasa sanguinea encephali in plethoricis, ut totum sensorium commune compressum sit. Subita quidem depletio videtur spem curæ facere; verum dum mollis illa, & tenera medullaris encephali substantia validam talem compressionem passa est, semper metus est, ne destructa jam sit. Præterea & in hoc casu vasa sanguinea, ultra modum distenta in cavo calvariæ, cum pariter crassioribus tunicis orba sint, rumpuntur facile; & tunc fortissimam, & immedicabilem apoplexiam producunt, uti §. 1033. dicetur.

Si autem sanguis inflammatoria spissitudine immeabilis arteriis encephali ita impactus hæserit, ut omnes functiones sensorii communis aboleantur, ob impeditum motum humorum liberum per vasa; satis patet, adhuc minus spei superesse. Nam sæpe non tam subito solvi potest *inflammatio*, ac hic requiritur; & præter *rupturam* vasorum, inflammationis mali exitus in suppurationem, & gangrænam hic metuendi sunt. Ideo in Phrenitidis historia monitum fuit, quod immanes illi furores in somnum profundum apoplecticum quandoque abeant lethali cum eventu. Vide §. 774.

§. 1032. **Q**UÆ vero ab extravasatis liquidis inter cranium, & membranas, inter membranas ipsas, a vulnere contuso, fracto, supuratove oritur, jam tractata est in vulneribus capitis (267. 268. 273. ad 297.); unde petenda.

De his omnibus in numeris hic citatis dictum fuit.

§. 1033. **Q**UÆ ab effusis jam liquidis in interioribus cerebri cavitatibus orta jam est (1010. Num. 4.) per sua signa ibi data, cognita vix requirit medelam, quum plerumque mors certa cito adsit: si quid tentandum, id omne sperandum. 1. a resorptu effusi in venas iterum (279. 280.). 2. a correctione acrimoniæ prædominantis, & glutinis simul, quæ nulla re felicius, quam per saponacea chemica absolvitur.

Ta-

Talis effusio fit, vel a ruptis vasis nimio sanguine distentis, vel ab iisdem erosis ab humoribus jam acrioribus redditis. Satis autem patet, parum spei tunc superesse; & ex observationibus practicis antea recensitis constitit, quam subita mors tunc sequatur. Ubi ab externa causa violenta vasa in cavo calvariæ fracta effuderunt suos humores, spes est, perterebrata calvaria illos educi posse, dum nempe inter cranium, & duram matrem, vel inter hanc, & piam effusi humores hærent, quod sæpe in hoc casu fit. Verum si in ventriculis cerebri effusi humores accumulati fuerint, vel & in ipsa encephali substantia, uti sæpius observatum fuit, non poterunt educi inde per hanc operationem; ut sponte patet.

1. Unicam spem, sed dubiam admodum, ponunt tunc Medici in resorptione illius effusi in cerebri cavitatibus accumulati. In paragraphis in textu citatis, ubi de cura vulnerum capitis agitur, probatum fuit, larga sanguinis missione, & evacuatione alvi depletas venas iterum in se recepisse extravasatum in cavo calvariæ sanguinem; simulque tunc explicatum fuit, quomodo illa resorptio extravasati hic fieri possit. Verum spes curæ tantum esse poterit, si ruptum vas brevi cesset sanguinem fundere, & quantitas extravasati fuerit tam modica, ut opprimere quidem encephalum possit, non tamen omnino destruere. Simul ac enim post depletiones validas factas pars quædam extravasati venis demum recepta fuerit, incipient levari symptomata; & tunc spe aliqua curæ affulget. Verum si a plethora, vel nimia velocitate motus circulatorii vasa rupta fuerint, subito tantum sanguinis effunditur, ut plerumque mors sequatur, antequam illæ evacuationes institui possint. *Hippocrates* quidem monuerat, capitis morbos quandoque solvi, si pus, aut sanguis per nares, aures, vel os exiret, uti ad §. 275. notatum fuit; adeoque suspicio nasci posset, an non per easdem vias sanguis extravasatus posset educi sponte, & sic sanari apoplexia; licet nondum detectæ sint per Anatomicos viæ, per quas humores cavo calvariæ contenti sic exire possint, & forte novæ fiant in talibus morbis, quæ non præexstiterant; sed non novi, constitisse fidelibus observatis, apoplexiam a sanguine in cavitates cerebri effuso natam hoc modo curatam fuisse.

2. Ubi autem acres humores erosis vasis effusi fuerint in cava cerebri, nulla videtur spes superesse: si enim bonus sanguis hic effusus apoplexiam producat vix sanabilem, quanta mala erunt exspectanda a talibus humoribus, qui extravasati non tantum nocent premendo, sed & rodendo tenerrimam fabricam encephali cito destruunt? Ubi autem glutinosus humor hic aggestus in vasis distentis, simulque aliquam acrimoniam comitem habens, illis ruptis in cavis cerebri colligitur, & in hoc casu vix quid sperari poterit. Verum quidem est, saponacea illa chemica, de quibus ad §. 54. uti & ad §. 135. in cura obstructionis dictum fuit, magnam habere efficaciam in solvendis concretis glutinosis, & varia posse haberi pro diversitate acrimoniæ prædominantis; sed hæc agunt in illa, quæ per vasa adhuc moventur, vel illorum finibus angustis impacta hærent: vix autem videntur aliquid efficere posse in humores jam extravasatos; adeoque potius usum habent ad præcavendam apoplexiam a tali causa nascituram; quam ad curandam, ubi jam adest.

§. 1034. QUÆ a prædominio lymphæ extravasatæ orta est, facilius tollitur; omissa, utpote hic fere nocente, missione sanguinis; datis hydragogis fortissimis statim ad alvum determinatis; tum dissipantibus applicatis; maxime vesicatoriis largissimis, diu apertis; victu exsiccante; fortibus epispasticis; fonticulis, setaceisque.

Ubi autem mera lympha est, quæ in cerebri cavitatibus extravasata apoplexiam fecit; tunc major spes est. Longe enim facilius resorbitur tenuior lympha a venis bibulis, quam sanguis ipsa extravasatione magis adhuc spissescens, & qui

numquam resorberi integre potest denuo per venas, nisi ab affusa lympha roris specie per vasa exhalante diluatur, & attenuetur; sicque aptus reddatur, ut a venis bibulis denuo resorberi possit. Cum autem hæc lymphæ in cavis corporis accumulatio omnium maxime fiat in illis hominibus, in quibus boni sanguinis minor copia est, uti antea dictum fuit ad §. 1010. 2. 7. patet, sanguinis missionem hic potius nocere, quam prodesse. Convenit quidem, imo necessarium est, ut subita, & magna hic evacuatio fiat; sed debet educi de corpore ille humor, qui prædominatur, & morbi causa materialis est. Fortissima ergo purgantia, hydragoga dicta, ideo quia tenuis lymphæ ingens copia per alvum ab his assumtis pellitur, hic conducunt; ut *scammoneum*, *jalappa*, *colocynthis*, *gummi gutta*, & similia; quibus audacter datis, & repetitis quidem vicibus, magnæ congestiones lymphæ in cavis majoribus corporis tam feliciter sæpe depleri solent, uti postea in Capitulo *de Hydrope* dicetur. Nec metuimus hic a calidioribus purgantibus, quia frigus, & inertia in talibus corporibus prædominantur. Ut autem subita talis depletio sequatur, quam maxime conducit, ut una, alterave hora post assumtum tale purgans hydragogum clysma acre ano injiciatur, quod cito, & valide actionem remedii versus interiora determinet. Si autem purgans remedium deglutire non possit æger, quadrupla dosi injectum forma clysmatis similem affectum præstabit; & si tale clysma injectum cito iterum per anum exiverit, audacter aliud simile injici poterit. Simul tunc capiti applicari solent cucuphæ ex herbis cephalicis dictis, *rosmarino*, *salvia*, *pulegio*, *majorana*, *thymo*, *serpillo* &c. quæ aromatico stimulo movent, & incitant languidum motum; unde & dissipantia vocantur.

Vesicatoria autem pariter hic quam maxime prosunt, cum & revellendo agant, & stimulando motum augeant, & vesicis excitatis incredibilem sæpe copiam lymphæ evacuent per plures etiam dies continuos: idem verum est de fonticulis, & setaceis, de quibus antea pariter dictum fuit. Victus autem siccus requiritur una cum his evacuantibus; & adhuc diu postea, ut venæ resorbentes quam maxime bibulæ reddantur, sicque reassumant facilius extravasatam in cavis cerebri lympham. Potus ergo detur parcus admodum, victus ex carne assa, piscibus fluviatilibus assatis pariter, pane biscocto; qualis cibus postea ob eandem rationem in *Hydropis* curatione laudabitur.

Cum autem sensim accumulari soleat hæc lympha in encephalo, hinc & diu antea prævidetur futura apoplexia; adeoque idoneis remediis præcaveri poterit, uti antea dictum fuit: & si nata fuerit, longe major spes curæ superest, quam in aliis apoplexiæ speciebus.

§. 1035. SI vero a venenis jam producta fuerit, nulla hactenus medela descripta habetur; ut nec illi, quæ a polypo.

Ad numerum quintum §. 1010. inter causas apoplexiæ recensita fuerunt & venena mirabilia, quæ uno momento, dum corpus tetro suo halitu afflant, omnes functiones animales delent; imo quandoque ipsam vitam subito tollunt. Pluribus observationibus practicis hoc confirmatum tunc fuit. Neque novi hactenus inventum tum remedium, quod ex ancipiti adeo periculo hominem eripere possit. Verum illa venena, quæ apoplexiam producunt, dum in ventriculo hærent, per promptum vomitorium excuti possunt facile, sicque morbus sanari. Vitriolum album ad drachmam dimidiam in unciis duabus aquæ dilutum, vel & tabaci infusum, tale remedium dat, quod illico agit, simulac deglutitum fuerit. Neque omnino pro desperatis relinquendi videntur illi, qui a carbonum nidore sic affecti fuerunt. Nam in exemplo ex *Wepfero* ad §. 1010. 5. allegato patuit, hominem ab hac causa, omnibus sensibus abolitis, jam stertentem ad se rediisse aqua frigida faciei, & pectori aspersa. Verum alter casus admodum memorabilis legitur (*Medical Essays t. 3. part. 2. Observ. 5. pag. 605.*) de homine, qui in fodinam carbonariam ad ducentorum

rum,& ultra pedum profunditatem descendens tetro nidore hoc afflatus conciderat, & ultra dimidiam horam ibi manserat, antequam educi posset; tuncque oculis apertis, ore hiante, totus frigidus, absque ullo pulsu, aut respiratione jacebat; unde ab omnibus pro mortuo habebatur. Peritus Chirurgus, naribus hominis compressis, quanta poterat vi inflabat aerem in os ejus hians, sicque pulmones dilatabat; mox sensit, manu pectori applicata, sex, septemve vicibus cor pulsare, sed celeriter: pergebat sponte inspiratio,& exspiratio, pulsusque arteriarum paulo post in carpo percipiebatur: tunc venam secuit, quæ post exiguum saltum guttatim tantum stillabat sanguinem per quadrantem horæ; post hoc tempus autem libere exibat sanguis: interim agitabatur, concutiebatur, perfricabatur, facies,& tempora frigida perfundebantur aqua, sal volatile oleosum naribus, & labiis applicabatur: his autem omnibus animose, & constanter tentatis per horam incepit oscitare, palpebras, manus, pedesque, movere; deglutivit salem volatilem aqua dilutum; post alteram horam sensus omnes redierunt, & fatebatur, se omnino ignarum fuisse omnium, quæ facta fuerant. Intra quadrihorii spatium adeo bene se habebat, ut pedes domum redire potuerit. Docet ille casus, non temere pro mortuis derelinquendos esse, licet nulla omnino vitæ signa superesse videantur; & admodum credibile videtur, plures a simili causa periisse, qui servari potuissent.

Illa vero apoplexia, quæ a polyposis concretionibus (§. 1010. 2. 7.) arterias ad encephalon tendentes obturantibus fit, nullam curam admittit, cum impossibile sit hæc obstacula cito solvere, vel ulla arte ex his locis educere, vita superstite.

CATALEPSIS.

§. 1036. CAtoche, Catochus, Catalepsis dicitur morbus, quo laborans repente immotus, nec sentiens illum corporis statum retinet, quem primo momento accedentis morbi habebat.

Sequitur mirabilis ille morbus, qui *catoche*, & catochus ἀπὸ ȣ̓ κατέχεσθαι, *detineri*, *occupari* vocatur; uti & *Catalepsis* ἀπὸ τȣ καταλαμβάνεσθαι *comprehendi* dicitur; & merito, quia hoc morbo correpti in eodem statu corporis manent, quem habebant, dum morbus ingrueret: simili plane modo, ac finxerunt Poetæ de illis, qui Medusæ capite viso exanimes obriguerant, torvo vultu, elevato brachio, ictum minitantes adverso hosti. Interim Catalepsis vocabulo hodie in primis utimur ad hunc morbum designandum; quia Catochi nomen etiam pro vigili comate usurpatum fuit, uti notavit *Ægineta* (*l. 3. c. 10. p. 28. versa, & p. 29.*). Veteres Medici tamen, teste *Galeno*, hoc morbo detentos κατόχȣς, & κατεχομένȣς vocabant; Juniores ipsum affectum Catochen, & Catalepsin dixerunt (*In Libello de Pulsibus ad Tyrones, c. 12. t. 8. p. 12.*). Verum & alio in loco (*Comment. 2. in l. 1. Prædict. ibid. 760. 761.*) *Galenus* monuit, κάτοχα νοσήματα a quibusdam dictos fuisse morbos stabiles, & firmos quoscumque: & videtur *Hippocrates* (*Lib. 1. Prorrhet. ibid. p. 756.*) forte & καθόχως παρακινȣ̃ντες dixisse illos, qui perpetuo in morbo delirant; nam in Catalepsi delirium distingui nequit, cum nec moveant corpus, nec loquantur. In Commentariis ad §. 774. eodem illo textu *Hippocratis* usus fui, ut confirmarem, quod Phreniris sæpe in Catochen transeat; sed videtur prior sensus hujus textus minoribus subjacere difficultatibus, & æque malum præsagium in Phrenitide tamen inde deduci poterit. Signum quidem pathognomicon hujus morbi habetur, quod æger absque ullo sensu maneat immotus in eodem corporis statu, quem habebat momento, dum corripiebatur: interim tamen quædam diversitates hic observatæ fuerunt. Plerumque omnes artus flexiles manent, & in quocumque situ po-

ponantur membra, restant, donec iterum mutentur. Si brachium talium ægrorum elevetur ab adstantibus, manet elevatum: si digiti flectantur, vel extendantur, idem fit. Nihil sentiunt; nec memores sunt illorum, quæ paroxysmi hujus tempore circa illos acta fuerunt. *Galenus* (*Ibid.*) vero condiscipulum nimiis studiis fatigatum, dum hoc morbo corripiebatur, dixit jacuisse instar ligni rigidum, oculis apertis, nunquam conniventibus: audiebat tamen, & quorundam memor erat; videbat, sed nec loqui poterat, nec ullum membrum movere. *Lambecius* (*Comment. Biblioth. Cæsar. t. 2. p. 688.*), Augustissimum Imperatorem Leopoldum in itinere Oenipontano comitatus, vidit in pago quodam Comitatus Forolienfis *puellam viginti quinque annorum, quæ jam per aliquot annos diebus Veneris, & Saturni continue, reliquis autem diebus alternatim, & per intervalla omnis sensus expers toto corpore obrigeret, oculisque apertis, & cum leni tantum aliquo motu convulsivo in eodem jaceret situ, quasi quædam statua; adeo ut ne acu quidem puncta dolorem perciperet, nec brachia ab aliis elevata sponte sua haberent; sed monstroso rigore in eadem positura firme, & stabiliter permanerent*. In hoc casu oculi aperti erant, & fere semper hoc fit: vidi tamen mulierem in flore ætatis constitutam, aliquoties, dum insultum hujus morbi patiebatur; semper oculi erant clausi, & dum palpebras digitis deducebam ab invicem, paulo post denuo claudebantur, licet omnia alia membra corporis manerent in illo situ, quem ipsis conciliare placebat. Rarius aliquis sensus superest; tamen in virgine Cataleptica observatum fuit, quod sentiret spirituosa naribus supposita, & manu celerrime naribus admota illas comprimeret. Imo in eadem hac virgine observatum fuit, quod quandoque dimidium corporis latus tantum corriperetur Catalepsi (*De la Métrie abregé de la Theorie Chymique &c. p. 278.*), quod adhuc longe infrequentius est. Distinguitur autem a tetano universali Catalepsis, quod in tetano omnes articuli rigidissimi fiant, & nulla vi flecti, vel extendi possint; cum in Catalepsi cerea quasi flexilitate cedant omnia, & maneant in situ, qui ipsis datus fuit.

§. 1037. HUjus ergo proxima causa immobilitas sensorii communis, prout primo momento insultus se habebat.

Certe in hoc morbo sensorium commune non afficitur ab objectis in sensuum organa agentibus; neque mutat derivationem causæ muscularis motus, quamdiu durat paroxysmus catalepticus; sed omnia manent perfecte in eodem statu. Vidi sic correptam mulierem, dum erecta stabat, & mansit in illo situ, adeoque omnes musculi, qui tum numerosi agunt, ut sustineri corpus erectum possit, pergebant suo munere fungi; sicque differt ab apoplexia, ubi fiunt omnes musculi voluntarii paralytici, & ægri cadunt penitus impotes corpus sustinere. Possumus quidem per voluntatis imperium in quovis fere situ corporis manere immoti per aliquot tempus, sicque hoc modo Catalepsin imitari; sed non possumus impedire, quo minus organa sensuum ab objectis sensibilibus afficiantur. In hac autem re mirabilis hujus morbi indoles in primis est, quod sopiantur omnes sensus interni, & externi, superstite tamen efficacia causæ *muscularis motus*; sed abest potentia *mutandi directionem* illius causæ; unde omnia manent in eodem situ, quem habebant illo momento, dum morbus ingruebat. Ut hoc melius intelligatur, considerentur illa maxime miranda, quæ in exercitio motuum muscularium contingunt. Homo proposuit per milliaris spatium pedibus incedere: domo exit, & sæpe in toto itinere non amplius cogitat de motu corporis, quem inceptum continuat, amicorum colloquiis itineris tædia fallens, vel diversis objectis obviis novas continuo ideas in mente excitantibus; tamen pergit ambulando, licet omni momento non renovetur voluntas hunc motum faciendi; licet non habeat distinctam cognitionem causæ, a qua ille motus producitur, nec instrumentorum, per quæ ille motus fit, & continuatur. Verum antea jam sæpius dictum fuit, sensorium commune dictum esse il-

illud organum corporeum, per quod hoc *Velle* in mente producit motum in corpore; si ergo uno momento immobile fiat illud sensorium commune, nec transmittat, ut ita dicam, hoc imperium mentis in corpus, manent omnia in eodem statu, ut ante erant, & sic videtur haberi optima Catalepsis idea. Novi hoc contigisse nobili ægro, qui domo Medici, quem de suo morbo consuluerat, egressurus, in ipso limine hæsit per aliquot minuta horæ Catalepticus, & dein soluto paroxysmo domum ambulavit, immemor sibi hoc contigisse.

§. 1038. ERgo sanguinis cerebrosi, glandularum cerebri, emissariorum ejus absoluta quies, ut in initio.

Demonstratur in Physiologicis, integram debere esse fabricam encephali, & liberum motum humorum per vasa ejus, ut sensuum actiones, & motus voluntarii perfici possint; cum autem hæc sileant subito in Catalepsi, hinc statuitur, tunc adesse quietem in his omnibus. Interim tamen in Catalepticis, quos vidi, inveni pulsum manifestum in carotidibus; facies non semper erat turgida, & inflata, imo in quibusdam collapsa potius; adeoque videbatur sanguis per vasa arteriosa cerebri ire, & per venas redire satis libere. Verum illa quies videtur in primis esse in subtilissimo fluido, quod a fabrica arteriosa cerebri secretum per minimos canales nerveos movetur, & cujus fluidi motus non a corde, & arteriis pendet, sed a mentis corpori nexæ imperio producitur.

Adesse enim in Catalepticis idoneam spirituum copiam ad musculos movendos, inde novimus; quia musculi, qui tensi erant illo momento, dum morbus ingruebat, manent tales, & in quibusdam post brevem paroxysmum solita alacritas motus muscularis redit. Aliud argumentum, quod hoc docet, est, quod Catalepticorum membra ab adstantibus inflexa, elevata &c. maneant in illo situ, in quo sic posita sunt, quod absque musculorum actione fieri nequit. Verum in Physiologicis (*H Boerh. Instit. Medic.* §. 401. 13.) monitum fuit, ubi de musculorum actione agebatur, quod si flecterentur artus hominis per vim externam, renitente licet ejus voluntate, agentem, musculi flexores tumerent, durescerent, protuberarent, quod ab influxu spirituum per nervos in muscularem fabricam fieri, ibidem demonstratum fuit. Unde dum elevamus brachium Cataleptici, sentimus manifeste musculum deltoidem turgere; & si relinquamus brachium, non delabitur, sed per continuatam ejusdem musculi actionem elevatum manet. Idem ergo contingit in Catalepticis, ac in sanis hominibus, in quibus ab externa causa membra moventur; musculi nempe, qui ad arbitrium mentis eidem motui exercendo destinati sunt, turgent; adeoque præsto est illud tenuissimum fluidum, quod musculos inflat, & turgere facit, dum agunt; sed silet illud impetum faciens.

§. 1039. OMnes quidem in eo morbo functiones cerebri læduntur, & illæ, quæ inde pendent; soli musculi sic manent tensi, ut in initio erant; cæterum respiratio, & pulsus supersunt, at plerumque leves.

In exquisita Catalepsi hæc omnia obtinent; verum uti levior erat apoplexiæ species, in qua nondum omnes sensus, & motus voluntarii erant aboliti, & tamen apoplexia dicebatur morbus; sic & levior quandoque Catalepsis species observatur, in qua pariter aliquid de sensibus superest, & de motu, uti paulo ante dictum fuit; & *Fernelii* testimonio (*Patholog. l.* 5. *c.* 2. *p.* 70.) confirmatur. Vidit hic ægrum talem, qui omni sensu carebat, facile tamen spirabat, & quidquid in os inserebatur, promte vorabat: de lecto sublatus consistebat solus, impulsusque incedebat. In omnibus autem Catalepticis illud adest, ut quocumque in situ ponatur membra ab adstantibus, in illo maneant. Actiones vitales, pulsus nempe, & respiratio, vix mutantur, nisi quod quandoque debilior pulsus observetur, nec sem-

per tamen. *Celeberrimus Hofmannus* (*Medic. Ration. System. t. 4. part. 3. c. 4. p. 151. & p. 152.*) diserte notat, in Cataleptica pulsum fuisse naturali similem, & respirationem integram. Catalepsis autem paroxysmorum numero, & duratione multum variat. Vidi, ubi per tria, quatuorve minuta non durabat paroxysmus; e contra per octodecim horas mulierem Catalepticam mansisse, observavi coram. *Aetius* (*De re Medica l. 6. c. 4. p. 101.*) per tres dies adolescentem Catalepticum mansisse affirmat; verum non videtur ille morbus omnino idem fuisse cum morbo, de quo hic agitur, sed potius ad phrenitidem pertinere; nam memorat, pulsum parvum fere deficientem in his ægris adesse, manus capiti, oculis, naribus admovere, propinquos parietes attrectare &c. quæ omnia Phrenitidis symptomata potius sunt; uti & ipsa solutio morbi, quæ quarto die largissima cum hæmorrhagia narium contigit. Intervalla autem inter paroxysmos Catalepticos admodum varia sunt: quandoque per plures menses silet malum; & contra ultra centum vicibus, quadraginta dierum spatio ægram hoc morbo afflictam fuisse, observavit *Hofmannus* (*In loco modo citato.*).

§. 1040. **F**Ebris intermittens diu perdurans, maxime quartana; melancholica, sicca, strigosa temperies; menstrua, & hæmorrhoides retenta; terrores summi, subitique; profunda, protracta diu, in unum objectum meditatio; febres validæ in homine sanguinolento accensæ morbum hunc plerumque antecedunt.

Cum adeo mirabilis ille morbus sit, & quandoque, dum cessat paroxysmus, statim adsit iterum omnium functionum integritas (*Ibid.*), & a tam latentibus causis possit turbari sensorium commune; magna certe attentione opus est, ut quid certi possit statui de causis, unde ille morbus pendet. Omnium autem optime illa indagatio instituetur, si ex observationibus fidelibus colligantur illæ mutationes corporis, quæ hunc morbum præcedere solent; deinde his addantur illa, quæ cadaverum sectio in hunc morbum passis demonstravit; ultimo tandem & notentur illa, quæ profuerunt in hoc morbo. Ex his enim inter se comparatis, & causa, & indicatio curatoria formari poterit.

Hac paragrapho autem recensentur illa, quæ hunc morbum antecedere solent; & primo quidem.

Febris intermittens &c. Per febres intermittentes diu protractas debilitari vasa, & morbosa fieri liquida, dum ingesta non satis assimilantur, & per sudores sanguinem optima sui parte spoliatum crassum fieri, simulque acrem, pluribus explicatum fuit §. 753. ubi de malis effectibus febrium intermittentium agebatur. A tali autem solidorum enervatione, & humorum cacochymia, turbari posse functiones, facile patet; & constat certis observatis, lædi quandoque encephali actiones, uti postea dicetur ad §. 1125. ubi de maniæ specie, febrim autumnalem intermittentem validam, & diuturnam sequente, dicetur. Imo in ipso febris intermittentis paroxysmo Catalepsin observavit *Dodonæus* (*Medic. Observ. c. 4. p. 7.*). Cum autem sequenti paragrapho notetur, densum cruorem fortiter impactum cerebri vasis inventum fuisse in cadaveribus illorum, qui hunc morbum passi fuerunt; & per febres intermittentes diuturnas, dissipatis fluidissimis partibus, spissus sanguis reddatur; patet, quare febres intermittentes numerentur inter illa, quæ Catalepsin antecedere solent.

Melancholica &c. Quia in tali temperie & vasa stricta, & humores atrabilaria tenacitate minus meabiles sunt, vasa cerebri facile infarciri poterunt, sicque turbari, & impediri sensorium commune, & Catalepsis produci; quod confirmatur pariter ex illis, quæ sequenti paragrapho dicentur. Præterea videtur admodum verosimile, Catalepsin etiam produci posse, licet causa materialis morbi non in encephalo, sed in alio corporis loco hæreat. Antea ad §. 701. pluribus probatum fuit, deliria in febribus nasci, dum circa præ-

præcordia hæret putrida bilis. Præterea postea dicetur in *Capitulo de Melancholia*, miras turbationes sensorii communis fieri ab atra bile gravante viscera abdominalia; & melancholicis solenne esse, ut uni & eidem cogitationi inhæreant continuo; qualis protracta diu in unum objectum meditatio inter causas Catalepsis eadem hac paragrapho numeratur. Sequens autem casus videtur docere, quod revera Catalepsis oriatur a causis, quæ extra encephalon hærent. Mulier quadragenaria, stricti habitus, nuces castaneas in sartagine torrebat, illasque rudicula lignea movebat continuo, ne nimis adurerentur: dum hæc agit, vera Catalepsi corripitur. In vicinia dum habitarem, vocatus adfui illico, & me præsente subito vomit binos vermes teretes vivos; moxque pergit in opere incepto, nullo modo memor, sibi quid mali contigisse: pluribus annis postea illam vidi sanam, & nunquam simile quid passam. Vermes autem illi, reptatu suo ventriculum irritantes, procul dubio Catalepsin illam produxerant, quæ & ideo his excussis cessabat illico.

MENSTRUA, ET HÆMORRHOIDES RETENTA. Prodesse in capitis morbis sanandis hæmorrhoides; & contra omnes capitis morbos produci ab hæmorrhoidalis fluxus consueti suppressione, jam sæpius alia occasione dictum fuit. Sed & idem verum est de retentis menstruis. Videmus enim plurimis virginibus,& mulieribus circa tempus menstruorum oriri capitis dolores, tensiones in nucha, vertigines &c. quæ omnia mala cessant, dum rite fluunt menstrua. Vidi puellam, cui singulis mensibus, biduo antequam menstrua prodirent, oriebatur in occipite tumor ovi gallinacei magnitudine; menstruis fluentibus, brevi evanescebat ille tumor. Si in internis capitis partibus simile quid fieret, quanta non orirentur mala? Plures certe capitis morbos huic satis affines recensuit *Hippocrates* (*Libro de Virgin. affectibus t. 7. p.* 679. 680.) ex hac causa ortos, quod sanguis in uteros confluat, velut effluxurus, & deinde viam non inveniens ad superiora regurgitet. Mira illa species Catalepsis, cujus §. 1036. mentio facta fuit (*De la Métrie loco ibidem citato.*), observata fuit in virgine menstruorum suppressione laborante.

TERRORES SUMMI, SUBITIQUE. Quam miris modis corpus humanum mutari possit per validos animi affectus, alia occasione ad §. 104. dictum fuit; simulque tunc constitit, varias esse illas mutationes pro diversis animi affectibus. In summo terrore autem homo sic afficitur, ut in Catalepsi; nam obstupescit, vox faucibus hæret, membra movere nequit; unde si talis affectus validissimus fuerit, manet hæc impressio, & perfecta Catalepsis adest. Talem casum habet *Tulpius* (*Observ. Medic. l. 1. c. 22. p. 45.*) de Juvene Britanno, qui ex inopinata matrimonii repulsa adeo vehementer perculsus fuit, ut illico Catalepsi corriperetur, & per integrum diem in eodem situ, oculis apertis maneret, statuam potius, quam hominem referens. Ubi vero alta voce exclamabatur, quod cupita potiturus esset uxore, prosiliit confestim ex sedili, jam liber ab hoc morbo.

PROFUNDA, PROTRACTA DIU &c. Quando profundissimis meditationibus toti immersi hærent eruditi viri, tunc perfecte Catalepticos referunt: omnes enim sensus sopiunt, omnem memoriam silere faciunt, totum corpus omnino quiescit, sola mens in intimo suo recessu uni & eidem rei attentissima incumbit: hoc vocaverunt ecstatice cogitare. Sic intime in se ipsum collectus *Vieta* literas incognitis notulis scriptas explicuit Galliarum Regi; sed toto hoc tempore, quo arduæ huic rei difficilem operam dedit, unicæ huic cogitationi inhærens nihil sensit, nullum motum fecit. Vidi acuti ingenii mathematicum, dum inter obambulandum mente volvebat arduum problema, nulli salutem reddidisse, quamvis humanissimus esset; & alium novi, qui concionem, quam coram populo habiturus esset, attentissima mente volvens, per integrum milliare deviaverat a loco sibi notissimo, versus quem tendere in animo habuerat. Summa illa animi attentione in scientiis multum proficitur; sed & simul ita figitur quasi sensorium commune, ut diathesis ad Catalepsin

psin inducatur. Nimio studio adscripsit hunc morbum in condiscipulo *Galenus*(vide §.1036.): alterum vidit *Fernelius* (*Patholog. l.* 5. *c.* 2. *p.* 70.), qui *dum literis*, & *chartis sedulo invigilaret*, *repente hoc vitio perculsus ita quidem obriguit*, *ut sedens*, *calamumque premens*, *oculis in libros defixis putaretur in eorum studio incumbere*, *donec vocatus*, *ac impulsus deprehensus est omni sensu*, *motuque carere*. Neque solis certe illis, qui nimis scientiarum studiis se macerant, Catalepsin timendam esse docet *celeberrimus Hofmannus* (*Medic. Ration. Systemat. tom.* 4. *part.* 3. *c.* 4. *p.* 150.) qui hunc morbum observavit in persona sequioris sexus, conditionis vilioris, rudioris, minusque exculti ingenii, quæ anxiis meditationibus circa res sacras macerata incidit in hunc morbum, & plures postea ejusdem paroxysmos passa fuit post auditam psalmodiam, aut verba ex divino codice potissimum prolata, quæ ardentissimum Christi exprimebant amorem.

FEBRES VALIDÆ &c. In sanguinolentis per febrilem calorem rarefacto sanguine, simulque celerius moto sic repleri posse vasa majora encephali, ut minora ab his distentis comprimantur, ad §. 1010. 3. *a.* probatum fuit; adeoque omnes functiones encephali sic poterunt ab hac causa lædi. Ad hanc causam videtur pertinere illa species Catalepsis, de qua *Aetius* (vide §.1039) dixerat, & quæ larga narium hæmorrhagia solvebatur. In morbis acutis inflammatoriis quandoque ægros sic videmus, oculis apertis insensiles jacere catalepticorum more, & quidem malo omine, quod & *Hippocrates* (*Coacar. Præn. n.* 45. *t.* 8. *p.* 855.) monuit, dicens: *Lassati*, *singultuosi*, & *catoche correpti*, *malum*. Vidi aliquoties in morbis acutis ægros sic jacentes; sed non manebant in eodem situ membra elevata, vel vario modo flexa: hinc non possum affirmare, quod veram Catalepsin in morbo acuto decumbentibus observaverim. Sed nec ille casus *Aetii* refert omni modo veram Catalepsim. An forte hoc *Hippocrates* (*Prædict. l.* 1. *t.* 8. *p.* 805.) indicare voluit, dum dicit: *Convulsio*, *tremor*, *jactatio*, *cum parvo catocho*, *circa aures abscessus proritant*? Dum enim materies morbosa in febribus acutis metastasin versus superiora facit, solent functiones encephali lædi; quæ denuo restituuntur, si omnis hæc materies in parotides deposita illas elevat in tumorem; unde ante hanc depositionem factam Catalepsis inducitur quandoque, sed non perfecta; & ideo parvum catochum vocavit *Hippocrates*. Non auderem tamen absolute dicere, quod vera Catalepsis in morbis acutis non fiat; sed crederem minus frequenter hoc contingere.

§. 1041. DIssecta cadavera demonstraverunt arterias venasque, cerebri valde turgentes fortiter impacto denso cruore.

Multum prodesse ad intelligendas morborum causas cadaverum sectionem, nemo dubitat; interim tamen magna cautela hic opus est, ne pro morbi causa habeatur illud, quod potius morbi effectus est; multa enim in cadavere inveniuntur mutata per morbum ipsum, quæ non præexstiterat ante morbum, uti antea ad §. 11. dictum fuit. *Hollerius* (*Comment. in Coac. Hippocr. p.* 66. & 326.) testatur, quod in cadaveribus illorum, qui Catalepsi perierant, invenerit *venas majores*, *quæ recta decurrunt a posteriore capite ad sinciput*, *plenas concocto*, & *crasso sanguine*, & *posterius cerebrum serosa materia occupatum*. In alio homine, Catalepsi mortuo, *serum rursum*, *in cerebri posteriore parte contentum*, & *sanguis concretus in majore vena*, *quæ medium caput perreptat*, *inveniebatur* (*Hollerius de Morb. Interni l.* 1. *c.* 9. *in Scholiis p.* 60.). Verum non videtur ex his observationibus concludi posse, quod in Catalepsi semper tales causæ adsint. Si enim sola repulsa sperati matrimonii (vide §. 1040.) hunc morbum producere potuerit in homine sanissimo, videtur a longe subtilioribus causis originem ducere posse morbus. Præterea per voluntatem suam potest homo

homo se Catalepticum fingere, & membra omnia in eodem situ retinere, quem habebant. Sed quam latens, & efficax illa causa est, quæ tamen mutata voluntate iterum abest. Præterea plures evaserunt ab hoc morbo, uti postea dicetur; neque adeo facilis sublatio illarum causarum videtur, quas in cadaveribus invenerunt. Negari quidem nequit, concretum in cerebri vasis sanguinem, & extravasata in cavo cranii liquida Catalepsin facere posse; sed non minus certum est, & absque his causis morbum natum fuisse. Ex illis, quæ præcedenti paragrapho recensita fuerunt, constitit, vermes ventriculum irritantes hunc morbum produxisse, & *Galenus* (*de Symptom. Caus. l.* 1. *c.* 7. *t.* 6 *p.* 62.) jam habet sequentia: *Sic igitur, & epilepsiæ ob stomachum imbecillum quibusdam suboriuntur, & cari, & comata, & Catalepses, & melancholiæ, consentiente principio, quod in cerebro, & nervis est*. Hoc in primis notandum videbatur, ne quis crederet, in methodo medendi ad solas illas causas attendendum esse, quas inspectio cadaverum docuit.

§. 1042. **S**Anatur sæpe excitata larga narium hæmorrhagia.

Si nempe a vasis sanguineis cerebri nimis distentis hic morbus producitur, vel ab aliis evacuationibus sanguineis suppressis ortum habeat. Per hæmorrhagiam narium soluta fuit illa Catalepsis, cujus ex *Aetio* facta fuit mentio ad §. 1039.

§. 1043. **I**N alios morbos raro transit; aliquando tamen Epilepsia, Convulsio, Dementia, ἀτροφία eum exceperunt; in mortem plerumque finitur.

Et ex propriis observatis in praxi vidi, & ex fidelibus observatis celebrium Medicorum constat, multos hoc morbo correptos evadere, & postea illibata sanitate frui. Quod in primis videtur contingere, ubi a valido animi affectu, assiduis lucubrationibus, aut consuetis evacuationibus suppressis in hunc morbum inciderunt. Si enim sopiantur illæ turbæ ab animi affectibus excitatæ, & vitari possint causæ, quæ illos excitaverant, corpus exerceatur salubri motu, & pacata sit mentis quies, suppressæque evacuationes restituantur, tunc sensim solet minui morbus, & tandem cessare omnino. Idem verum est, si a vermibus Catalepsis orta fuit; tunc enim his expulsis cessat. Verum si ab extravasatis humoribus in cavo calvariæ morbus ille productus fuerit, tunc ab horum augmento, vel acrimonia per moram nata & alii encephali morbi exsurgunt, & quandoque ipsam Captalesin comitantur. Sic *Hollerius* (*Comment. in Coac. Hippocr. pag.* 66.) *testatur, se vidisse hominem, qui comate, epilepsia, convulsione, & catoche, mutatis vicinus, teneretur*. Ex *Benivenio* refert *Dodonæus* (*Medicar. Observ. c.* 46. *pag.* 146.) casum *Hieronymi Bencii*, qui ex Catalepsi incidit in comitialem morbum nullis remediis cedentem. Habet & alium casum matronæ obesæ, & plethoricæ, quæ Catalepsin passa fuit, venæ sectione in pede, & acri clysmate simul applicato feliciter solutæ: cum autem nulla vellet deinceps admittere remedia, quibus periculosa hæc plenitudo minueretur, & caveretur imposterum, post trimestre spatium in somnolentiam incidit, & accedente febre lenta gravi sopore periit (*Ibidem c.* 5. *p.* 10.). Atrophia autem videtur excipere Catalepsin in melancholicis, in quibus sæpe summa macies adest; uti & in verminosis, quando nempe a vermibus chylus consumitur: omnium maxime, si pertinax apositia catalepsim sequatur per plures etiam septimanas; uti contigit in binis Catalepticis, quarum historiam scripsit *celeberrimus Hofmannus* (*Medic. Ration. Systemat. Tom.* 4. *part.* 3. *cap.* 4. *pag.* 147. 152.), quæ tamen ambæ evaserunt ex hoc morbo, licet in una deliria, convulsiones, singultus,

tus Catalepsis paroxysmum præcederent.

Quandoque tamen & in morte finiri Catalepsin, docent observata. *Jacotius* (*Holler.Comment. in Coac. Hippocr. p. 68.*) testatur, *se vidisse pauperem senem, exsuccum, & extenuatum hoc malo raptum, qui mensæ accumbebat apertis oculis, erecto ac firmo corpore, manu dapibus admota, ut vivere, & prandere mortuus videretur*. Et *Hollerius* (*Ibidem p. 66.*) habet sequentia: *Simplex catoche virum robustum rapuit; ac neminem vidi præter unum eo malo liberari*. Verum notandum est, quod in illo loco commentetur Coacam Prænotionem, quæ damnat singultum, lassitudinem, catochum, tanquam mali ominis; sed videtur satis manifestum, quod ibi agatur de catocho, qui in morbis acutis inflammatoriis contingit, & qui tunc merito pro pessimo signo habetur; cum doceat, vim morbi in cerebrum rapi. Negari ergo nequit, quod quandoque in mortem terminetur Catalepsis; sed simul constat certis observatis, plurimos inde emergere, & quidem absque alio morbo sequente; in quibusdam tamen, sed paucioribus, in epilepsiam, aut convulsiones abiisse Catalepsin.

§. 1044. Curatio tentatur pro varietate causæ varia. Excitando per objecta valide in organa sensuum agentia, ut sunt lux, sonus, stimulus, sal volatilis acer, dolor, frictio, motus continuatus, hæmorrhagiæ ex naribus prolectu; hæmorroidalis, menstruive fluxus prolectu; sternutatoriis; vomitivis; vesicatoriis; setaceis; victu humectante.

Curatio hujus morbi duplex est, vel tempore paroxysmi, vel extra eundem. Dum paroxysmus adest, solent acri quocumque stimulo, vel objectis valide in organa sensuum agentibus tentare Medici, ut mutetur illa dispositio sensorii communis, quæ hoc tempore adest, & omnem sensuum actionem supprimit. Verum & hic cautela requiritur, uti jam antea in cura apoplexiæ dictum fuit; & prudenter monuit *Hofmannus* (*Medic. Rational. Systemat. tom. 4. part. 3. cap. 4. pag. 145.*), a calidioribus stimulantibus abstinendum esse, si Catalepsis ab humorum nimio orgasmo, expansione, ac stagnatione, orta fuerit. Neque in hystericis Catalepsi correptis videtur tutus similium usus; dum enim valida talia stimulantia excitant ægras, convulsiones validissimas faciunt, æque metuendas, & forte plus nocituras (*De la Métrie Abregè de la Theorie Chymique pag. 280.*). Imo plerumque non multum efficiunt; quod & propriis observatis didici; & confirmatur illis, quæ in actis Parisinis (*Hist. de l'Academie des Sciences l'an 1738. p. 56.*) habentur. Mulieris enim catalepticæ pedibus supposito igne, ne quidem excitabatur ex suo paroxysmo. Unde ubi lenioribus stimulantibus, frictionibusque non excitantur, vix suaderem, ut fortissima adhiberentur; oppresso enim penitus sensorio communi nihil efficiunt, & sæpe sensuum organa multum lædunt sua acrimonia; vel si acerrimi illi stimuli excitent ægros, simul sæpe totum genus nervosum mirifice turbant & irritant; in primis in hystericis & hypochondriacis: quod non caret periculo.

Extra paroxysmum vero curatio varia esse debet pro diversitate causæ *morbi*. Si enim a sanguinis nimia *copia*, vel rarefactione morbus ortum duxerit, sanguinis missiones conducunt, etiam repetitæ, si opus fuerit. Si a consuetis sanguinis evacuationibus suppressis Catalepsis nata fuerit, illæ per idonea remedia revocandæ sunt. De illis, quæ circa narium hemorrhagiam proliciendam notanda sunt; uti & de signis, quibus illa futura prævidetur, dictum fuit §. 741. & 779. Quomodo hæmorrhoidalis fluxus promovendus sit, §.889. 2. explicatum fuit. De mensium suppressione curanda postea in *Capitulo de morbis virginum* dicetur. Balneum pedum, epispastica, vel emplastra aromatica plantis pedum applicata, frictiones crurum, & pedum proderunt semper in tali casu, quatenus impetum, & copiam humorum a superioribus avertunt.

In melancholica autem, sicca, & strigosa temperie evacuationes sanguinis noce-

cerent; illis victus humectans prodest, & blanda solventia ex melle, sero lactis, fructibus horaeis &c. de quibus postea in Capitulo de melancholia pluribus dicetur. Spirituosa remedia saepe & his profuerunt; in primis si senili torpore jam langueret corpus. In moniali virgine jam septuagenaria hic morbus curatus fuit spiritu vini, repetita destillatione purissimo reddito (*Dodonaei Medicar. Observat. c. 6. p. 11.*); quo assumto mox ad se rediit; nec aliis remediis opus habuit praeter illa, quibus effoetae per senium vires resocillarentur. Et per diuturnas febres intermittentes exhausto corpore si Catalepsis prehenderit, reficientia, replentia, cardiaca sola prosunt: omnia evacuantia nocent pessime, uti postea ad §. 1126. ubi de Mania a simili causa nata agitur, dicetur.

Ubi autem Catalepsis a validis animi affectibus, vel profunda, & diuturna nimis meditatione ortum duxit, tunc observatum fuit, superstitem manere in sensorio communi talem diathesin, quae renovat morbum a simili causa, licet multo leviore, quam quae primum paroxysmum produxerat. Sic apud *Rondeletium* (*Method. Curand. Morbos Lib. 1. c. 20. pag. 98.*) legitur de puella, quae nupserat juveni, quem parum amabat, & prae moerore octo diebus post initum matrimonium Catalepsi corripiebatur: redibat paroxysmus, si vel de marito cogitaret. In illa aegra, cujus *celeberrimi Hofmanni* observaris mentionem feci, redibat Catalepsis, audita psalmodia, aut sacrae Scripturae verbis, quae ardentissimum Christi exprimebant amorem. Optimum remedium in tali casu est, imo unicum, ut peregrinatione concilietur quotidiana objectorum varietas, & vitentur sedulo illa, quae animi affectus validos excitare possint, vel profundas illas, & diuturnas meditationes circa idem objectum facere. Fatetur ingenue *Hofmannus*, quod variis, & quidem generosissimis remediis incassum tentatis perstiterit morbus; sed mutato aere, aegraque ad alia loca peregrinante sensim evanuerit. Sed & illa Cataleptica, cujus historia ex *Actis Parisinis* paulo ante memorata fuit, quae Lutetiam venerat, & ex magna sollicitudine litis, a cujus exitu fortuna pendebat, in hunc morbum inciderat, ad suos redux sana vixit, & immunis ab hoc malo. Videtur enim in tali casu sic sensim deleri ille character sensorio communi impressus, a quo per causam procatarcticam accedentem renovatur morbus.

Sternutatoria solent laudari, ut potentissima excitantia, paroxysmi tempore; sed *Heers* (*Observat. Medicin. Lib. 1. Observat. 3. pag. 40.*) Capucino Cataleptico naribus fricatis ptarmicum potentissimum insufflaverat absque successu. Cum autem ad se rediisset, tunc incepit sternutare, & magnam copiam pituitae excrevit. Si talis evacuatio indicaretur a causa morbi cognita, usum habere posset; caeteroquin vix prodesse videtur.

Vomitoria remedia tunc usum habent, si justa suspicio sit, fomitem mali circa ventriculum haerere. In cura autem Apoplexiae §. 1026. dictum fuit, quantam cautelam requirant vomitoria in capitis morbis curandis; atque ibidem §. 1025. de usu, & efficacia vesicatoriorum, fonticulorum, & setaceorum dictum fuit.

CA-

C A R U S.

§. 1045. Carus est apoplexia levis, somnus vero gravissimus, cum febre, ex causis maxime cerebrum illæsum comprimentibus (1010. num. 3. l. α. β. γ. δ. ∂. aut causis obstruentibus, sed facilius, quam in apoplexia, solvendis (1010. num. 2. l. β. γ.): est in hoc aliqua perceptio, sed subitanea; aliquis sensus, sed parvus.

Antequaam de Caro dicam, pauca præfanda habeo; scilicet: morbos soporosos variis quidem nominibus & a Veteribus, & a Recentioribus fuisse insignitos; sed hos ipsos sibi non ubique constare in illorum nominum usu (exemplo sit locus *Galeni* proxime secuturus ad c.): quamobrem operæ pretium fuerit, eadem paulo accuratius, & ut passim sumi solent, declarare. Si quis naturaliter dormiat, *somnus* dicitur. Hinc longior, brevior, profundior, leviorve esse potest, sæpiusque, aut minus sæpe repeti, prout causæ forte prægressæ, & consuetudo tulerint; neque certis limitibus definiri, quibus etiam, ad hæc, vix opus foret. Sufficit cognoscere, quod si evidenter modum excesserit, morbosus haberi debeat. Hujus autem excessus varii gradus observantur. Si quis admodum somnolentus continuo fere dormit, ita tamen ut & subinde sponte, & a causis externis satis facile excitetur, tuncque, saltem quamdiu amicorum colloquiis utitur, vigil maneat, & sui compos, *Coma* dicitur. Sin ita, ut hebes, ac omnium fere immemor appareat, & frigida pituitosa cacochymia adsit simul, nuncupatur *lethargus*; cujus iterum varii gradus distingui possunt. At si vix unquam sponte, & a causis externis longe difficilius excitetur, statimque fere, quidquid agatur, in somnum recidat, nec tamen lenta illa frigida cacochymia adsit, vocatur *Carus*. Si numquam sponte, & a causis externis etiam validissimis, diuque applicatis non ulterius excitetur, quam ut levissima quædam sensus, motusve indicia adstantibus exhibeat, *parapoplexia* est. Si nulla prorsus ejusmodi indicia post similes causas præbuerit, una cum omnium membrorum paralysi, *apoplexia*. His præmonitis, rem ipsam aggredior.

Caput κάρα, & per Apocopen κάρ, dictum fuit veteribus Græcis; hinc Carus sumitur pro morbo capitis, in quo adest gravis sopor, a quo vix possunt ægri excitari. Dum autem validis stimulis excitantur, deducunt palpebras per momentum, mox in somnum æque profundum relabuntur. Apoplexiæ similis morbus, & quasi levior species; a qua tamen distingui debet, quia facilius sanatur, & integre quidem; quod in apoplexia exquisita raro fit: si enim evaserit æger, semper fere aliquam læsionem functionum animalium relinquit (vide §. 1018.). Notaverunt *Duretus* (*In Coac. Hippocr. p. 99.*) & *Jacotius* (*Holler. Comment. in Coac. Hippoc. p. 280.*), quod respiratio facilior, nec cum tanto stertore sit, ut in exquisita apoplexia. Cum autem exquisita, & fortis apoplexia plerumque fiat ab extravasatis liquidis in cranio, Carus frequenter sanabilis potius a distentis vasis majoribus reliqua minora comprimentibus videtur fieri. Hinc in summo vigore febrium intermittentium ægri quandoque soporosi jacent; & post validam ebrietatem *idem* illud observatur, sic ut quandoque a minus peritis pro apoplecticis habeantur; vidique aliquoties, quod jactatores satis imperiti gloriam tulerint sanatæ apoplexiæ, dum profundus talis somnus largam ciborum, & potus in primis ingurgitationem sequebatur. *Heers* (*Observ. Medic. l. 1. Observ. 19. pag. 178.*) hominem ab ebrietate jam in quartum diem dormientem liberavit a perforatione calvariæ, quam jam moliebantur bini Chirurgi, raso capite, quia credebant apoplecticum esse, cum supinus cecidisset ebrietatis primo tempore. Examinans autem ægri caput, cum nullum vestigium læsionis perciperet, pulsus optimus esset, respiratio liberrima absque

que ullo stertore foret, audacter negavit apoplecticum esse: vulsis mystacis pilis evigilabat iratissimus homo, & minabatur pessima Medico, si ipsi denuo barbam velleret.

Difficulter etiam distinguitur a Lethargo, de quo paulo post dicetur: saltem videmus, *Galenum* promiscue Lethargum, & Carum dixisse eundem morbum (*Comment.* 2. *in l.* 1. *prædict. p.* 743.). Ita autem habet: *Quum vero cerebrum ob pituitam tum humectetur, tum refrigeretur, in lethargicis affectionibus coma erit; quod & ipsum, si lubet, carum vocare poteris.* Cum autem in textu dicatur & Carus oriri a causis obstruentibus, sed facilius, quam in apoplexia solvendis; & citetur §. 1010. n. 2. l. 7. ubi de causa pituitosa, & frigida apoplexiam producente agitur; patet satis, quod morbus ille, qui Carus vocatur, eandem quandoque causam agnoscat, ut Lethargus (vide §. 1049.).

Forte posset, majoris distinctionis gratia Cari nomen retineri ad designandum profundum soporem in febribus acutis, & aliis morbis, ubi copia sanguinis, nimia ejus rarefactio, aut & inflammatoria spissitudo adest. Lethargus autem vocaretur, ubi a mera glutinosa, & inerti sanguinis cacochymia profundus talis sopor produceretur. Simile quid videtur indicasse *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 9. *p.* 28. *versa*), dum de utroque hoc affectu agens dicit, quod febris Carum præcedat, & quidem vehementior; Lethargum vero subsequatur. Voluit tamen, eandem esse materiam morbosam in Caro, ac in Lethargo, quem dixit eundem locum habere, ac Phrenitidem, cerebrum nempe; sed materiam penitus oppositam. Notum autem est, inflammatoriæ, & calidæ densitati sanguinis opponi lentam & frigidam ejusdem cacochymiam. Interim tamen addit, quod Carus frequenter superveniat febribus, & cerebri compressionibus; adeoque videtur agnoscere, quod Carus & absque pituitoso frigido sanguinis lentore fiat.

Cum autem a similibus causis, sed levioribus ortum ducat Carus, ac Apoplexia; non videtur periculo carere, licet & sæpe sanetur; & hinc videtur *Hippocrates* (*Coac. Prænot. n.* 179. *t.* 8. *p.* 861.) pronunciasse: *Sopor* (*ὁ καρώδης*) *ubique malum*. Tamen in alio loco (*Prædict. l.* 1. *Ibid. p.* 743.) dubitantis instar ponit: *Sopor, an ubique malus?* Et merito, quia non videtur absolute semper, & ubique mali ominis esse; quod & confirmavit *Galenus* (*Comment.* 2. *in l.* 1. *Præd. Ibid.*), qui testatur, se vidisse ægros, qui post vigilias tribus, quatorve diebus protractas in somnum profundum, unde difficulter excitari poterant, delapsi, per integrum nychthemerum dormiverint cum magno levamine. Infantibus autem profundum talem somnum per integrum biduum supervenisse sæpius observavit pulchro cum effectu. Unde ubi post vigilias protractas in morbis, aut summas defatigationes Carus oritur, raro quid mali portendit, plerumque autem prodest: si ab ebrietate, quandoque quidem, sed rarius in apoplexiam degenerat; & tantum fere, ubi extremæ ingurgitationes præcesserunt, vel diu ebriosi vixerunt homines. Ubi autem ab infarctis cerebri vasis humore minus meabili, vel distentis a copia, aut rarefactione sanguinis Carus oritur, periculo non caret morbus; licet tamen promta, & idonea medela adhibita curabilis sit; imo quandoque sola mora temporis sponte cedat, ut statim videbimus.

§. 1046. **H**Inc a Caro soluto sanitas, nisi quod forte titubatio vacillans capitis aliquamdiu supersit.

Cum levior cerebri illæsi compressio hic adsit, ablata copia liquidi distendentis vasa majora, vel conciliata debita fluiditate sanguini difficilius per vasa cerebri transeunti redibunt functiones ad pristinam integritatem; quod post apoplexiam curatam raro fit, uti paulo ante dictum est. Ratio autem, quare Apoplexia paulo gravior semper fere aliquid mali relinquat, data fuit ad §. 1018. *Sydenhamus* (*Sect.* 5. *c.* 2. *p.* 277. *&c.*) epidemicam talem constitutionem vidit, inter cujus symptomata eminebat Carus, sive somnus talis profundus ad septimanas aliquot quandoque durans, a quo difficillime excitabantur, mox iterum obdormientes ægri. Interim tamen, ubi moderata sangui-

guinis missione, & Enematibus injectis nimius febrilis impetus ad debitum moderamen redactus fuerat, omnes fere evadebant sensim soluto morbo: *Verum convalescentibus caput ad dies aliquot debile, atque infirmum nunc versus hanc partem, nunc illam nutabat; aliaque aderant signa, quæ caput plurima fuisse passum ostenderent. At quo passu vires restituebantur, eo ipso discessit dictum symptoma.* In junioribus autem deliria potius aderant in eadem illa constitutione epidemica; sed magis tranquilla, & nunquam ad immanes illos phreniticorum furores ascendebant: unde videtur in hoc morbo materies morbosa cerebrum occupans, vel opprimendo sopivisse actiones sensorii communis, sed minus quam in Apoplexia; vel irritando illas turbasse quidem, sed mitius quam in Phrenitide; atque inde denuo confirmatur, Carum esse leviorem Apoplexia.

§. 1047. Curatio petenda ex curatione Apoplexiæ tradita (1020. ad 136.).

Omnia, quæ in cura Apoplexiæ dicta sunt, hic convenire, ex dictis satis patet; verum cum non adeo præceps periculum sit in Caro, hinc non simul, & semel applicamus summa remedia, ut in apoplexia fieri debet, ubi tantum in mora periculum est. Post moderatas evacuationes in primis insistendum est illis remediis, quæ impetum, & copiam a capite derivant; ut sunt clysmata, epispastica, balnea pedum; & in primis curandum est ut æger quotidie lecto abstineat, saltem ad horas aliquot, erecto corpore in sedili locatus: vel si id vetaret major debilitas, vestibus indutus supra lectum cubet, capite paulum elatiori (*Ib. p.*282.). Diæta interim tenuis sit, & omnia remedia calefacientia, & moventia vitentur. Hac methodo vidit *Sydenhamus*, morbum illum sensim evanescere; & melius cessisse ægris, si morbus sic suo relinqueretur genio, quam si evacuationem quamcumque violentiorem moliretur illo tempore, dum febris ad justum illud moderamen redacta jam foret. De hoc autem febris moderamine videantur illa, quæ ad §. 610. habentur. Interim mutato subinde corporis situ, & aluta mollissima supposita cavendum est, ne gangræna a decubitu fiat, de qua videantur illa, quæ §. 422. 6. habentur.

§. 1048. Coma vigil, Coma somnolentum, Cataphora videntur tantum esse Cari leviores species (703. ad 710.).

Ex illis, quæ ad §. 1045. dicta fuerunt, patet, quod veteres Medici quandoque eundem affectum & Coma, & Carum dixerint. Si autem conferantur illa, quæ ad paragraphos hic citatos habentur, apparebit, Carum his morbis omnino affinem esse, & tantum gradu differre.

§. 1949. Lethargus autem levior est Apoplexiæ species ex causa frigida, lenta, aquosa: unde ex historia Apoplexiæ ejus cognitio, & curatio petenda (1008. ad 1036.).

Oblivio Græcis λήθη dicitur: ἀεργος vocatur, qui absque ullo labore inertem vitam transigit; adeoque Lethargus designat segnem, & otiosam oblivionem. Frigidam, & inertem pituitam pro causa materiali posuerunt veteres Medici (*Ægineta l.* 3. *c.* 9. *p.* 28. *versa*), quando cerebrum occuparet. Et signa Diagnostica, quæ dederunt (*Hippocrat. Coac. Præn. n.* 140. *t.* 8. *p.* 859. *Cælius Aurelian. Acut. Morb. l.* 2. *c.* 2. *p.* 76.), hoc confirmant: pallidos enim, tumidos, decolores, partes sub oculis elevatas habentes, difficulter respirantes cum pulsu tardo descripserunt lethargicos, quæ omnia signa talem cacochymiam indicant; adeoque videretur potius ad morbos lentos pertinere Lethargus. Verum cum lethargus sæpe in Apoplexiam subito lethalem desinat, acutæ phrenitidi quandoque talis somnolentia succedat (vide §. 774.), obtinuit unanimi consensu fere apud Medicos veteres, Lethargum morbis acutis adnu-

numerare. Unde *Celsus* (*Lib.* 3. *cap.* 20. *p.* 158.) de Lethargicis agens, oppositum quidem hunc morbum Phrenitidi dixit, sed tamen acutum esse, &, nisi succuritur, celeriter jugulare monuit: & videtur, oppositam illam horum morborum indolem ex symptomatum diversitate potius, quam ex varietate materiæ morbosæ duxisse. Sic enim habet: *In eo* (*Phrenitide*) *difficilior somnus, prompta ad omnem audaciam mens est: in hoc* (*lethargo*) *marcor, & inexpugnabilis pene dormiendi necessitas*. Pariter & *Hippocrates* (*De Vict. Acut. t.* 11. *p.* 5.), priscos medicos lethargum inter morbos acutos numerasse, memorat: intra septem dies mori lethargicum, & sanum evadere, si hos effugerit, alibi dixit (*De Morbis l.* 2. *t.* 7. *p.* 577.) *Aretæus* etiam, & *Cælius Aurelianus*, de hoc morbo egerunt in libris, quos de acutis morbis scripserunt.

2. Cum ergo Lethargus Apoplexiam præcedere soleat (vide §. 1010. 2. 7), & levior ejus species sit, jam de cura hujus morbi actum esse patet.

Ad Lethargum referri posse videtur somnus, per plures septimanas, imo & menses, quandoque durans, a quo nulla arte potuerunt excitari homines. Plures novi tales casus fuisse, ubi mala fraude fingebant somnum, ut a numerosissimis spectatoribus stipem corraderent; interim tamen & in historia medica habentur talia, in quibus nulla ratio suadet, fraudem suspicari.

Ex terrore subito post iracundiam homo mediæ ætatis in talem somnum incidit, & in nosocomium delatus, per integros binos menses in eodem statu mansit, tentatis remediis etiam efficacissimis. Sequentibus duobus mensibus per intervalla videbatur sentire, & noscere adstantes: subito nudum hominem frigidæ aquæ immergebant; tunc oculos aperuit, sed non loquebatur. Sensim tamen ad se rediit postea, & quotidie perrexit se melius habere (*Acad. des Sciences* 1713. *Mem. pag.* 419.). Commendaverat jam *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 20. *p.* 159.) aquam frigidam, affusam corpori, tanquam efficacissimum remedium ad Lethargicos excitandos. Alius & legitur de profundo tali somno & diuturno casus, adhuc magis mirabilis (*Philos. Transact. n* 304. *p.* 2177. *Abridgem. t.* 5. *p.* 353.). Homo sanus, robustus, viginti quinque annorum, absque ulla cognita causa prægressa obdormiscit, & nullo modo per integrum mensem excitari potest: tunc sponte evigilans vestes induit, solitosque labores exercet. Post biennium circiter in similem somnum incidit, & licet venæ sectio, scarificationes, cucurbitæ, vesicatoria, applicata fuissent, per septendecim septimanas in hoc veterno mansit, tuncque sponte evigilavit; nec persuaderi sibi passus fuit, quod longam adeo noctem dormivisset, nisi postquam vidit, messim adesse maturæ segetis, probe memor se sementis tempore obdormivisse. Post annum elapsum demum recidivam passus fuit, & adhuc longiore tempore dormivit. Egregius Medicus, fraudem suspicatus, inter alia tentamina acerrimum spiritum salis ammoniaci, cum calce viva paratum, non tantum supposuit naribus, sed infudit ad unciæ mediæ quantitatem; dein replevit nasi idem foramen, per quod infuderat igneum illum spiritum, pulvere radicum hellebori albi; nec tamen ab acerrimis his evigilavit miser, licet sequenti die nasus inflammatus tumeret maxime. Certum est, quod nemo sanus somnum simulare posset, si acerrimis talibus tentaretur stimulis, qui pessimas convulsiones induxissent, nisi omnes sensus profundissimo tali somno fuissent sopiti.

Simul ex his observationibus patuit, quod in tali somno, qui, naturali simillimus cæteroquin, sola diuturnitate morbosus dici poterat, remedia etiam validissima parum, vel nihil profuerint, si immersio subita in aquam frigidam excipiatur.

DE MORBIS CHRONICIS.

§. 1050. HActenus de morbis principibus acutis internis, & externis: nunc de Chronicis agendum. Illi vero, si in corpore nati, ortum duxerunt vel ex vitiis liquidorum sensim natis, vel ex vitiis relictis a morbis acutis non bene sanatis

Optime *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 1. *p.* 3.), uti & antea ad §. 565. dictum fuit, definivit morbos longos, *sub quibus neque sanitas in propinquo, neque exitium est*. Certe morbi hi & frequentissimi sunt, & magna tædia ægris, ac medicis facere solent, dum ob pertinaciam causæ sæpe vel omnino non, vel dificillime, eradicari possunt. *Celsus* (*Ibid.p.*112.) quidem voluit, *magis ignoscendum esse medico parum proficienti in acutis morbis, quam in longis. Hic enim breve spatium est, intra quod, si quod auxilium non profuit, æger extinguitur: ibi & deliberationi, & mutationi remediorum tempus patet; adeo ut raro, si inter initia medicus accessit, obsequens æger sine illius vitio pereat*. Verum binas ibi ponit conditiones ad felicem curam morborum chronicorum requisitas, ut nempe in initio morbi medicus vocetur, & æger obsequens sit; sed latenter sæpe morbi Chronici subrepunt, & plerumque altas jam radices fixerunt, antequam medici opem ægri implorent, cum sensim tantum functiones corporis lædere soleant, Præterea non semper obsequentes ægri sunt, cum & imminens exitium non terreat, & ipsa curæ longitudo frequenter obsequii tædium pariat. Prudenter hoc monuit *Aretæus* (*In Proœmio Lib.* 1. *de Causis & signis morbor. diuturn. p.* 26.) dicens: *Longorum morborum labor quidem multus, tempus vero colliquationis longum, & medicatio instabilis: vel enim haud ex toto deleti sunt, vel ex parva offensa revertuntur morbi; nam laborantes æquo animo ferre usque ad finem non sustinent: quin etiam si æquo animo sustinent, in nimis longa diæta delinquunt*. Si jam simul consideretur, quod in morbis acutis febris comes lentorem & viscíditatem materiæ morbosæ solvat, si debito moderamine temperetur ejus impetus (vide §. 609.); simulque disponat, ut per evacuationes criticas exeat de corpore; quod ægri, discrimine morbi territi, & gravibus symptomatibus perculsi, satis obsequiosos se Medico præbeant; quod acutus morbus, ipso fatente *Celso* (*In loco modo citato*), eo facilius curetur, quo vetustior est (tunc enim solet defervescere nimius ille acutorum impetus); e contra morbus chronicus mora reddatur curatu difficilior; si, inquam, omnia hæc ponderentur, patebit, majorem difficultatem in morbis chronicis curandis esse, quam in acutis. Certe periti Medici plus sperant in curanda peripneumonia, periculosissimo quamvis, & acutissimo morbo, quam in Phthisi: sæpius sanantur Phrenitici, quam Maniaci. Inflammatio hepatis toties sanatur; sed scirrhosa ejusdem visceris infarctio vix unquam. Idem & patebit percurrendo morbos acutos, & chronicos aliarum corporis partium. Unde merito statuitur, *quod longus morbus cum penitus insedit, quod ad difficultatem pertinet, acuto par est* (*Ibidem*) non tantum, sed longe difficilius eradicari possit. *Sequitur* jam, ut considerentur generalia illa, quæ de origine morborum chronicorum cognita habentur. Verum tantum hic dicitur de causis illis, quæ in corpore natæ morbis chronicis originem dederunt. Sunt enim & aliæ causæ, applicatæ corpori, non præexistentes in corpore, quæ difficillimis morbis Chronicis producendis sunt quam aptissimæ. Compressio imprudens capitis in recens natis, vel & junioribus, perpetuæ stultitiæ, & convulsionibus, toties dedit originem. Collaris nimia adstrictio narium hæmorraghiam frequentem, & cephalæam diuturnam produxit, quod vidi. Plurima mala a constrictione sola abdominis per thoraces rigidos in sequiori sexu observavit *celeberrimus Winslow* (*Acade-*

des

des Scien. et 1741. Memor. 234. &c.). A lapsu, gravi contusione, similibusve causis, loco motis vertebris, immedicabiles paralyses, asthama &c. toties pro- ducta fuerunt. Dum Epidemicæ quartanæ grassantur, sanissimi homines sæpe corripiuntur tali morbo, per plures menses durante, absque eo quod ullum vitium antea in corpore observatum fuerit, vel ullus error in sex rebus non naturalibus commissus sit, cui origo hujus morbi ulla specie tribui possit; uti postea in Capitulo de morbis Epidemicis pluribus dicetur. Verum cum de his omnibus antea actum sit, dum de vulneribus, contusionibus, obstructione &c. tractabatur, & de morbis Epidemicis postea dicetur; hic loci tantum agendum erit de illis causis, quæ sensim natæ in corpore morbos chronicos producunt.

Bini autem generales fontes harum causarum sunt: vel enim lente subrepunt vitia, *sensim in liquidis nata* (subitaneæ enim liquidorum degenerationes morbos acutos producunt, vel illos ab epidemico miasmate natos brevi sequuntur); vel post morbos acutos, non ex integro sanatos, supersunt variæ degenerationes humorum. Forte mirum videbitur, quod nulla hic fiat solidarum partium mentio, quatenus ab illarum degeneratione chronici morbi produci possent. Verum considerandum est, quod hic agatur de morbis longis, & quod solidarum partium morbi numquam diu persistere possint, quin sequantur morbosæ degenerationes fluidorum. In solidis partibus enim vel peccat nimia laxitas, vel nimia rigiditas, vel adest soluta unio partium cohærentium. Sed nimia laxitas solidarum partium spontaneam corruptionem fluidorum producit (vide §. 26. 54.) de qua sequenti paragrapho ad numerum tertium dicetur. Nimia rigiditas vasorum vel omnem motum suffocat, vel, nimis forti reactione vasorum in liquida contenta, fluidissima expellit; reliqua condensat, adeoque morbosam diathesin liquidis nostris conciliat; de qua ad secundum numerum sequentis paragraphi dicetur. Soluta autem unio partium solidarum, antea cohærentium, effusionem humorum, & spontaneam degenerationem effusorum, pro suo effectu habet. Hinc patet ratio, quare generalis illa divisio causarum morborum chronicorum sufficiat. De singulis his jam seorsim agendum erit.

§. 1051. Vitia liquidorum sensin nata oriuntur: 1. Ex ingestis: acre, cibo, potu, condimento, medicamento, veneno, tam alienis, ut nostris humoribus similia non sint, tam validis, ut vi nostrorum viscerum & humorum nostris assimilari non possint. Eaque sunt α. *Acor* (60. ad 69.). β. *Austerum* ex acore & terrestri plurimo unitis, ut a fructibus immaturis, vel adstringentibus, succis, vinis, & similibus, quæ liquores coagulant, vascula constringunt, hinc obstructiones puras pariunt (31. 36. 40. 50. 51. 113. Num. 1. 117.). Sanatur diluentibus, alcalicis fixis, saponaceis alcalicis, diu, prudenter usurpatis. δ. *Acre pingue aromaticum*, ex cibis, potibus, condimentis, calidis odore, sapore; hæc calorem, attritum, læsionem minimorum vasculorum, dolores calidos, attenuationem liquorum, horum putrefactiones, extravasationes, & similia multa producunt: curantur aquosis, farinosis, gelatinosis, acidis. γ. *Pingue iners*, a nimio usu pinguium, ex animalibus terrestribus, piscibus, vegetabilibus oleosis; hinc obstructio (117.) ranciditas biliosa, inflammatio, corrosio, putrefactio pessima (82. 526.). Curatur diluente, saponaceo, acido. ε. *Salsedo muriatica*, ex sale, salitisve; vascula destruit, liquida solvit, acria reddit illa; hinc ἀτροφίαι, solutiones vasorum, extravasationes liquorum, non cito putrescentium, sed macula producentium. Tollitur aqua, acidis, lixivio calcis vivæ. ζ. *Alcali* (76. ad 91.). η. *Glutinosum* (69. ad 76.). 2. A viribus nostris nimiis in ingesta (50. ad 58. 92. ad 106.). 3. A spontaneis nostrorum humorum vitiosis permutationibus (58. ad 91.).

Sanitas habet latitudinem quandam (vide §. 1.) & in hac latitudine admittit parvas mutationes, quæ a perfecta & stricte dicenda sanitate recedunt quidem, interim tamen nondum turbant multum functiones. Unde *Galenus* (vide §. 1.) dixit: *Non enim absoluta ipsa est, nec indivisibilis simul, quæ est, & dicitur sanitas; verum etiam quæ ab hoc deficit, modo adhuc usibus nostris non sit inepta*. Possunt ergo sensim humores nostri a conditionibus illis, quas in perfecta sanitate habent, recedere; & tamen, dum sic incipiunt degenerare, nondum sensibiliter functiones lædere. Verum dum pergit ille recessus a sanitatis legibus, vel augetur copia humorum degenerantium, tunc læsio functionum manifesta fit, & dicitur morbus. Unde de diæta sanorum agens *Hippocrates* (*De victus ratione Sanor. l. 1. c. 2. t. 6. pag.* 449.) dicit: *Nam etsi a cæteris non multum deficiunt; temporis tamen spatio corpus ab excessu superari, & in morbum incidere necesse est*. Paulo post addit sequentia: *Neque enim morbi derepente hominibus accidunt, sed paullatim collecti, confertim se produnt*. Quod imprimis de morbis chronicis, sensim subrepenti humorum degenerationi originem suam debentibus, intelligendum videtur. Considerandæ jam sunt causæ præcipuæ, a quibus illa vitia in liquidis nostris sensim nascuntur.

1. In Physiologicis demonstratur, ingesta successive per actiones conspirantes viscerum, vasorum, & sanorum humorum, in corpore mutari ita, ut fiant partes nostri corporis solidæ, & fluidæ, sicque restituantur quotidie illa, quæ per ipsius sanitatis actiones pereunt de corpore. Verum, uti antea ad §. 25. dictum fuit, requiritur ad hanc rem, ut ingesta sint talis indolis, ut possint per vires mutantes nostri corporis superari, & nostram induere naturam. Certa autem experimenta docent, non omnia ingesta æque facile superari a viribus permutantibus nostri corporis; imo & quædam diu moveri per vasa cum humoribus nostris, antequam propriam indolem deponant, & nostris liquidis, solidisque omnino assimilentur. Qui allio quotidie in cibis utuntur, toto corpore ingratum allii odorem spirant; leporis, brassicæ foliis per aliquot dies nutriti, carnes ingratum admodum saporem, & odorem acquirunt. Rubia tinctorum, animalium cibis permista, non tantum interiorem ventriculi & intestinorum superficiem infecit suo colore; sed & solidissima ossa rubedine conspicua tinxit, retinens adhuc suam indolem, dum jam adhæret unita solidis animalis partibus; sed & observatum fuit, hæc animalia languere, dum utebantur rubia, quæ adeo pertinaciter viribus assimilantibus resistebat (*Medical Essays t. 5. part. 2. pag.* 930. *Academ. Royale des Sciences l'an.* 1739.). Patet ergo ferax satis morborum Chronicorum origo a sola ingestorum tali indole, ut admodum dissimilia sint humoribus nostris, & nimis resistant viribus permutantibus nostri corporis; sed & simul apparet ratio, quare debiliores homines a pluribus ingestis lædantur & langueant, quæ a robustis, & exercitatam vitam degentibus superantur satis commode: & cur debilibus conveniant talia nutrimenta, quæ, antequam ingerantur, jam possident dotes similes humoribus nostris sanis, uti explicatum fuit ad §. 28. Simul & inde intelligitur, quod in robustis & exercitatis hominibus morbi Chronici plerumque tantum oriantur ex vitiis relictis a morbis acutis non bene sanatis. In debilibus vero, & otiosam vitam degentibus, Chronica mala oriuntur ex vitiis liquidorum, sensim natis, ob minus perfectam assimilationem ingestorum.

Aerem liquidis nostris inhærere, plurimis constat experimentis (de quibus vide §. 647.); sed sic unitum aliis particulis, ut non sit elasticus; & pessima mala fieri posse, si pristinam elasticitatem denuo acquirat aer in liquidis hærens. Verum demonstravit *celeberrimus Hales* (*Vegetable statiks passim.*), notabilem partem substantiæ animalium & vegetabilium constitui ab aere tali fixato, non elastico; illamque aerem sic per plurimos annos manere in solidis vegetabilium & animalium partibus; & denuo amissam elasticitatem acquirere, dum per ignem solvuntur nexus, quibus cohærebat solidis.

Vi-

Vires ergo permutantes ingesta in animalibus habent hanc efficaciam, ut aerem reddant non elasticum, misceant intime fluidis, uniantque solidis partibus nexu adeo durabili. An forte in morbis languidis molestæ illæ flatulentiæ adeo frequentes sunt, quod a debili vi assimilante non satis subactus & mutatus sit aer ingestus? Verum innumera per aerem dispersa fluctuant, quæ una cum aere corpus ingressa sanitatem turbare possunt (vide §. 605. 4.). Sic paludosa & depressa loca habitantes scorbuto pessime solent affici: & alii morbi endemici a simili causa oriuntur frequenter; de qua re adhuc plura dicenda erunt §. 1048., ubi de morbis epidemicis agetur.

Verum & ciborum major tenacitas, quam ut a viribus permutantibus corporis superari possit, frequens morborum Chronicorum causa est. Dum teneris infantibus duriores cibi ingeruntur, vel & lenta farinosa fercula; tumet abdomen & indurescit, reliquum corpus lento marasmo extenuatur. Ob eandem causam & in obsessis urbibus languent homines miserrime, dum ex annonæ penuria minus congruis alimentis uti coguntur (vide §. 25. 1.). Idem & de potu verum est; etiam salubris aquæ, si majori copia ingurgitetur simul, & semel a siticuloso, & laboribus validis fesso; vel etiam a febre æstuante homine. Nisi enim vires tam validæ fuerint, ut movere possint ingentem aquæ potæ copiam, & per cutis spiracula, aut urinæ vias, educere, incipiunt brevi tumere, & in hydropem incidunt homines a sola hac causa. *Piso (Observ. & Consil. de Morbis a serosa colluvie sect. 4. cap. 3. p. 333.)* vidit adolescentem, qui in febre tertiana intemperantius aquam biberat, sub ejus declinationem in ascitem incidisse: idemque monet rustico contigisse, qui messis tempore, a labore æstuans, immodico aquæ potui indulserat. Hinc belli duces prudenter posita custodia cavent, ne lassi a longo itinere milites affatim hauriant aquas siticulosi. Observatum autem fuit longe magis in tali casu nocere aquas stagnantes, quam exercita cursu flumina; & hoc pariter monuit *Hippocrates (De Internis Affectionibus c. 28. t. 7. p. 658.)*, dum hydropem universalem a tali causa nasci docet: *Quum quis per æstatis tempus ex longo viæ itinere in aquam pluviam & statariam inciderit, eamque avide copiosam biberit. Si igitur carnes aquam ebiberint & in se continuerint, nusquam autem secessus fiant, hæc contingunt.* Notum est, toties chlorosin, & summum languorem, fluorem album, uteri hæmorrhagias, fieri mulieribus, dum potibus aquosis tepidis abutuntur. Condimenta acriora, diu & multum usurpata, pariter huc spectant; quatenus sensim acrimoniam humorum producere possunt talem, ut inde morbi chronici difficiles fiant; uti patet in scorbuto muriatico, affligente illos, qui salsamentis vel delectantur nimium, vel eduliorum aliorum penuria illis uti coguntur; uti in longinquis navigationibus toties contingit; præsertim si & aquæ simul adsit inopia.

Medicamenta autem cum, teste *Hippocrate* (vide §. 5.), sint omnia, quæ præsentem statum dimovent, vehementiora autem omnia immutant, majorem adhuc degenerationem liquidis inducere possunt, & languidos morbos producere. Videmus hoc toties in illis hominibus, qui commoda satis sanitate fruentes de præcavendis morbis futuris semper sunt solliciti, & invitis sæpe medicis extorquent remedia, vel proprio consilio semper quid conantur mutare in corpore, & *in secunda valetudine adversæ præsidia consumunt* (*Celsus l. 1. c. 1. p. 21.*). Prudentes medici pia fraude similibus hominibus præscribunt talia, magno vitium encomio, quæ corpus minime turbare possunt. Verum si his non contenti, frequenti venæ sectione, purgantibus, vomitoriis, abutuntur, sanitatem destruunt, & in chronicos morbos, difficillime curabiles, incidunt, vel ob solas vires debilitatas, *cum omnibus morbis obnoxia maxime infirmitas sit*; uti optime monuit *Celsus. (lib. 1. c. 3. p. 31.)*, purgantium medicamentorum nimis frequentem usum damnans. Notum est Epitaphium Itali, qui præmatura morte similis imprudentiæ pœnas dederat:

Stava ben, ma per star meglio, sto quì.

Venena autem longe adhuc pejores morbos relinquunt, & plerumque penitus insuperabiles. Antea ad §. 486. *a.* dictum fuit de puella, quæ ab arsenico assumto per integrum triennium vixit morbosa. Venefici sic temperare noverunt deleteria hæc pharmaca, ut lento conficiantur morbo miseri, quibus hæc propinata fuerunt: quorum scelerum exempla satis numerosa apud historicos habentur. Argenti vivi, per ignem agitati, vapores illos, qui deaurandis metallis victum quærunt, miserrimos reddunt, dum tota vita tremuli omnibus membris manent; quandoque & epilepticos inde factos fuisse novi. Plumbi fusi halitus, calces plumbi quæcumque corpori ingestæ, colicam pictonum dictam, & postea pessimam paralysin, toties producunt. Omnia enim hæc a viribus corporis nostri domari nequeunt, & lentam, sed sæpe certam, perniciem faciunt.

Jam considerandæ sunt præcipuæ classes degenerationum in liquidis nostris, quæ sensim natæ morbos chronicos producere valent.

a. Acor. De hac acrimonia, causis unde nasci solet, morbis, qui inde fiunt, dictum fuit ad numeros hic citatos.

β. Austerum. Ubi numeris hic citatis de roboranda nimia flacciditate solidarum partium nostri corporis agebatur, constitit, quod, aucto fibrarum robore, vasorum cava his arctentur, & liquida coagulentur; vel saltem partium, fluida nostra constituentium, cohæsio inter se augeatur; unde pulchrum adeo effectum habent, ubi nimis soluti sunt humores, & nimis facile cedunt liquidis impulsis vasa corporis nostri. Verum ubi hæc vel diutius usurpantur, quam par est, in morborum similium cura, vel imprudenter adhibentur corpori cæteroquin sano, obstructiones pessimæ, & vix curabiles, fiunt, quia binæ validissimæ obstructionum causæ concurrunt; nempe vasorum angustatio, & adunatio molecularum, quæ humores nostros constituunt (vide §. 108.). Dum in collyriis *vitriolum*, alumen, & similia, imprudenter oculis applicantur, teneræ & pellucidæ corneæ vasa sic corrugantur, humores ita coagulantur, ut callosæ opacæ maculæ tota vita sæpe maneant, nulla postea arte solubiles. Dum rusticorum pueri immaturis fructibus abutuntur, tumido abdomine, infarctis visceribus, glandularum indurationibus, scabiei quadam specie, toties pœnas luunt. Verum quidem est, quod austera hæc in ventriculum & intestina agant primo & efficacissime, & constringendo venarum absorbentium oscula sibi ipsis viam præcludere videantur, ne facile sanguinem inficere possint; sed & ab hoc effectu solo magna mala produci poterunt, dum internæ tunicæ ventriculi, & intestinorum extrema vascula sic contrahuntur, ut arteriæ nihil emittere, venæ nihil admittere possint: turbatur enim inde tota chylopojesis. Verum ubi illa austera assumta, vel a potu, vel a liquidis in intestina delatis, diluuntur multum, ingrediuntur sic diluta per vasa lactea, & glandulas mesenterii pessime obstruunt; vel & a venis mesentericis delata per venam portarum ad hepar, & ibi similia mala producunt: hinc præcipue abdominalium viscerum morbi Chronici ab hac causa fieri solent. Pessima mala fieri ab usu vini austeri ex uvis non satis maturis pressi, quotidiana observata docent; & forte inde sæpe fiunt *contracturæ* dictæ, in Austria satis frequentes, dum ligamenta, quibus ossa articulata nectuntur, obrigescunt. Similem effectum coagulandi liquida, & contrahendi solida, habent & spiritus fermentatione parati, quibus abutentes homines Chronicis solent perire morbis, scirrhosa induratione omnia fere viscera obsidente, uti antea ad §. 28. 4. dictum fuit.

Prosunt hic diluentia, quatenus omnem acrimoniam enervant simplici interpositione aquæ; & simul quatenus nimiam rigiditatem partium solidarum tollunt (vide §. 35.). Verum liquidorum coagulum, ab austeris productum, sola aqua solvere vix valet; hinc adduntur alcalica fixa, quæ ab acido concreta attenuant & resolvunt. Cum autem & alcalina acrimonia metuenda sit (vide §. 86.); hinc prudenter,

ter, & parca copia si nul, copiosa aqua diluta, propinantur, & repetito usu horum salium compensatur parca illorum dosis, quæ adhibetur. In aquis quibusdam medicatis moderata talis copia salis alcalini adest; hinc in his morbis pulchrum usum habent: tales sunt aquæ *Selteranæ*, *Antoniana*, *Wildungenses*, *Buchenses*, & in diversis regionibus similes aliæ, quæ in morbis plurimis Chronicis magno cum fructu adhibentur.

Non minus tutum, quam efficax remedium etiam præbet sapo ex alcali fixo cum oleo puro presso quocumque paratus, qui vim solventem salis alcalini retinet, omne acidum domat, & simul ob oleum, huic sali unitum, non nocet acrimonia. Ferri enim posse a corpore humano magnam hujus saponis copiam absque noxa, docuit usus Lithontriptici Anglicani; de quo postea *in Capitulo de calculo* dicetur. Junioribus ab acido laborantibus, & coagulato lacte intestina infarcta habentibus, pulchre prodest saponis usus; dum sales alcalini, imprimis si majori copia adhiberentur, tenella horum viscera læderent.

7. Acre pingue aromaticum. Aromata sapore calido & odore fragranti cognoscuntur; & licet diversa sit in variis acrimoniæ aromaticæ intensitas, omnia tamen acria sunt plus, minusve. Verum observatur, quod illud sapidum & odorum oleo inviscatum hæreat, quibus vinculis liberum si fuerit, brevi in auras avolat, hinc pinguia vocantur aromata. Sic tota cinamomi fragrantia in ejus oleo stillatitio hæret: in maci, & nuce moschata idem obtinet non tantum, verum & hæc contrita, & prælo pressa, magnam copiam olei sudant, quod frigefactum butyri consistentiam habet, & in Officinis medicis ubique reperitur. In radice Imperatoriæ discissa nudo etiam oculo distinguuntur folliculi, oleo tali aromatico pleni; quod idem etiam in pluribus seminibus aromaticis obtinet. Ob hanc causam stimulus, corpori ab aromatibus conciliatus, pertinacius hæret oleosa tenacitate, & longe plus calefacit. Notum est, omnia hæc cibis misceri, & condimentorum titulo divitum mensis adhiberi, ut ultra satietatem cum oblectamento cibos ingerere possint. Ex iisdem & spiritus aromatici, & tincturæ parari solent, quas saccharo edulcoratas ultimæ mensæ apponere solent, ut nempe gravatus ingestorum copia ventriculus citius & felicius se hoc onere liberare queat. Facilius hæc feruntur ab illis, qui inter fercula solo aquæ potu sitim sedant; verum & illi, qui vinis etiam generosis indulgent, ab his non abstinent, credentes ad digestionem ciborum hæc utilissima esse, imo fere necessaria post lautas epulas. Sic ignes ignibus addunt, & sæpe calidissimæ febres ab horum imprudenti usu excitantur; uti antea ad *§. 586. a.* dictum fuit. Verum aucto motu humorum per stimulos hos aromaticos (vide *§. 99.*), calore majore excitato in corpore, acrimonia simul nata in humoribus, dolores fiunt cum caloris sensu in ventriculo sæpe, frequenter & molestissimæ cephalalgiæ sequuntur; vasa rumpuntur, unde profusæ narium hæmorrhagiæ, hæmoptoe, hæmorrhoidum cum valido dolore fluxus, apoplexiæ, vel subito lethales, vel & in diuturnam paralysin desinentes. Sed ab humoribus extravasatis, vel & putredine inducta per nimium calorem (vide *§. 84. 5.*), plurima & difficillima mala nasci posse, etiam chronica, patuit ex illis, quæ ad *§. 85. 86.* & 106. dicta fuerunt. Et postea ad §. 1491. patebit, dolentissimum & longum simul morbum, rheumatismum nempe, accidere illis, qui temperiem sanguineam, labe acri infectam habent. Alliorum, ceparum, piperis, sinapi, raphani rusticani, & similium, immodicus in condimentis usus non absque ratione hunc morbum quandoque fecisse creditur.

Quænam autem medela requiratur ad corrigendam hanc acrimoniam, dictum fuit ad §. 605. 8.

8. Pingue iners. Lauto victu, una cum otio, pinguescere animalia, quotidianis experimentis constat; & quidem eo usque, ut tandem propria pinguedine quasi sepulta suffocentur. Quanta autem mala fieri possint a sola pinguedine accumulata, comprimente vasa & viscera vicina, explicatum fuit ad §. 1010. 1. Simul au-

tem tunc dictum fuit, pingue illud oleum sic latere posse in multis vegetabilibus, ut nemo facile crederet, tantam illius copiam adesse; quod oleum per chylopojesin inde extricatur, & obesitatem magnam facere potest. Si ergo talia sumantur alimenta, in quibus opimum illud pingue abundat, tunc & tanto major obesitas fiet. Verum hæc pinguedo sano in homine blanda est, & soli mole molestiam parit; in primis si non per totum corporis habitum, sed in quibusdam tantum locis accumuletur: talem casum vidit *celeberrimus Boerhaavius* (vide §.75.), ubi tumor pinguis, sex libras pendens, in cavo pectoris sensim excrescens, post summas & vix tolerandas miserias nobilem ægrum suffocavit. Verum ubi illud pingue per febrim solvitur, attenuatur, sanguini miscetur, tunc pessimam acrimoniam rancidam acquirit, & periculosam admodum vasorum plenitudinem producit; uti pluribus dictum fuit ad §. 693.; simulque subitam putredinem facit. Quænam autem remedia requirantur in tali casu, eodem loco dictum fuit. Verum hæc omnia obtinent, ubi subito soluta pinguedo humoribus circulantibus miscetur: potest autem & nocere, dum sola mole vicina vasa & viscera premit, & tunc conducit illam nimiam obesitatem minuere; quod obtineri potest, si fiant omnia opposita illis causis, quæ in sanis hominibus pinguedinem accumulare observantur, quæ collegit *Celsus* (*l.* 1. *c.* 3. *p.* 28.) dicens: *Implet autem corpus modica exercitatio, frequentior quies, unctio, &, si post prandium est, balneum, contracta alvus, modicum frigus hieme, somnus plenus, & non multum nimis longus, molle cubile, animi securitas, assumpta per cibos & potiones, maxime dulcia & pinguia, frequentior cibus, & quantum plenissime potest digerere*. Paulo post ad extenuandum corpus laudat his contraria. Optima methodus est, subducere sensim de corpore illud, quod abundat, simulque robur addere partibus a nimia impletione distractis, & post depletionem penitus flaccidis. Corporis exercitia utrique huic scopo inserviunt quam pulcherrime; nam & dissiant illud pingue de corpore, & simul robur partium solidarum augent (vide §. 28. 2.). Unde obesos equos videmus solis laboribus macilentos reddi, licet bono & copioso pabulo nutriantur; ita & duris laboribus quotidianis victum sibi comparantes homines pinguescunt nunquam. Interim tamen & hic prudentia opus est; obesos enim homines, valida corporis exercitia subito non sine periculo obire posse, certum est: fusa enim per calorem corporis, a motu auctum, pinguedo periculosam plenitudinem vasorum facere posset, & oleosa immeabilitate vasa minima in cerebro & pulmone obstruere, unde toties subita mors secuta fuit; quod & in equis pinguibus, validissimo cursu exercitatis subito, post longam in stabulis quietem, observaverunt equisones.

Præstat hinc prius per purgantia leniora, sed sæpius repetita, minuere molem, qua gravantur obesa hæc corpora; & dein motu musculari, gradatim aucto, uti; sic enim sensim & tuto minuetur nimia obesitas. Dum enim operarii valide corpus movent, urina exit rubicunda, indusia pingui tinguntur sudore. Demostraverunt Chemici urinæ rubedinem ab oleo admisto imprimis pendere; adeoque patet, quod per corporis motum expellatur de corpore illud pingue. Unde *Galenus* (*De Sanitate tuenda Lib.* 4. *cap.* 8. *Tom.* 6. *pag.* 175.) assiduam ventris dejectionem, exercitationem celerem, frictionem modicam, cibos, qui saturant quidem, parum tamen afferunt nutrimenti, laudavit tanquam summa remedia ad minuendam obesitatem nimiam. Inde & intelligimus, quare *Hippocrates* (*De Salubri victus ratione ibidem p.* 227.) commendaverit crassis hominibus, qui tenues fieri cupiebant, obsonia pinguia, ut nempe a paucissimis saturarentur. Paucitatem enim alimentorum in alio loco commendat (*De Affectionibus c.* 12. *Tom.* 7. *p.* 632.): *Quibuscumque morbis siccitas conducit, semel in die cibum capere confert; & cibos & potus pauciores, quam ut repleantur, insumere; eosque laboribus & deambulatione conficere, & quam minimum dormire.* Sollicitas, curas & vigilias macilentiam inducere observatur (*Celsus Lib.* 1. *cap.* 3. *pagin.* 28.): verum hæc alia mala in-

inducunt, hinc prioribus utendum potius.

Præterea observamus homines quosdam, qui semper macilenti manent, licet copioso & lauto fruantur victu: in his acrior urina, subfœtida, & ex flavo viridescens observatur; color totius corporis subflavescens apparet: verum hæc signa sunt temperiei biliosæ dictæ, in qua bilis & copiosa, & acris adest. Unde profuit obesis, una cum modo laudatis, si sumant amara illa, *Absinthium*, *Centaurium minus*, *Gentianæ radicem*, & similia, quæ tantum usum habent in illis morbis, ubi bilis vel iners nimis est, vel copia deficit. Monuit hoc etiam *Galenus* (*Method. Medend. Lib.* 14. *cap.* 15. *Tom.* 10. *pag.* 335.) de cura obesitatis agens: *Calidior, ficciorque temperies exile corpus reddit: ergo talis tibi facienda est crassi corporis temperies, si ad symmetriam rediturum sit*. Laudat autem ad hunc scopum obtinendum similia remedia: *Rutæ Sylvestris corymbos & semina*, *Aristolochiam rotundam*, *Centaurium minus*, *Gentianam &c.* Tantam autem efficaciam in his remediis observavit, ut moneat, quosdam periisse, qui graciles jam, vel mediocris habitudinis cum essent, his remediis imprudenter utebantur ad morbos articulares sanandos; ad quorum curam similia laudari solent, uti postea in *Capitulo de Podagra* dicetur.

Licet autem evacuantia plenis illis corporibus semper conducere videantur; videmus tamen apud veteres Medicos non laudari sanguinis missionem ad minuendam obesitatem. Dictum fuit ad §. 1010. 1. vasa sanguinea in obesis angusta satis inveniri; unde non semper in his sanguis abundat. Requiritur quidem venæ sectio quandoque ad cavenda illa mala, quæ nimiam obesitatem sequi, vel comitari solent; uti etiam, dum illud pingue calore corporis, motu subito, vel febre solutum, venas denuo ingreditur, & periculosam maxime vasorum plenitudinem facit. Cæterum sanguinis missiones repetitæ potius corpus ad obesitatem disponunt; uti antea ad §. 106. γ. dictum fuit.

ε. Salsedo muriatica. Salem marinum, sive in condimentis assumtum, sive carnibus, piscibusve, aut oleribus pro conservatione additum, posse admisceri humoribus nostris, illisque pertinaciter adhærere, paulo ante dictum fuit eadem hac paragrapho. Verum dum liquida nostra, ob salem muriaticum admistum acriora reddita, per minima vasa moventur, hæc facile eroduntur, & fiunt extravasationes fluidorum: at cum sales muriatrici omni putredini resistant, hinc non facile putrescunt liquida extravasata, sed cute integra maculas cæruleas producunt; uti postea in *Capitulo de Scorbuto* dicetur. Cum autem ad restitutionem illorum, quæ quotidie per ipsam sanitatem pereunt de corpore, requiratur blanda humorum nostrorum indoles (*H. Boerh. Institut. Med.* §. 451.); inde fit ἀτροφία, ubi humores nostri acrimonia muriatica scatent. Videantur & illa, quæ ad §. 605. 7. de hac acrimonia emendanda habentur.

ζ. Alcali. De hac acrimonia peculiari Capitulo actum fuit ad numeros hic citatos.

η. Glutinosum. Et de hoc liquidorum nostrorum vitio pariter dictum fuit.

2. Ingesta alimenta mutantur a viribus nostri corporis ita, ut propria sua indole deposita acquirant dotes similes nostris liquidis, & solidis. Verum Physiologia docet, illam mutationem fieri, dum liquidis nostris copiosis miscetur parva pars ingestorum, & dein simul cum his per vasa nostra & viscera movetur diu. Actio autem vasorum nostrorum in liquida contenta pendent a vasorum contractione, per quam premunr, & condensant humores. Chylus enim, & lac, ex ingestis cibis & potibus parata, minorem densitatem habent, quam sanguis & sanguinis serum. Si ergo vasa nimis fortia condensent humores contentos nimis, tunc & fluidissima exprimuntur, & residuum minus meabile fit; adeoque aptissimum redditur, ut circa ultimas vasorum angustias hærere incipiat, & pertinaces obstructiones faciat, dum simul rigida vasa suæ dilatationi resistunt. Qualia autem mala inde nasci possint, §. 52. & sequentibus explicatum fuit. Sufficit hic notasse, quod & polyposæ concretionis in sanguine origo huic causæ merito adscribi queat.

queat. Quam chronicum autem & difficile tale malum sit, satis notum est.

Sed si, manente naturali vasorum robore, per auctam velocitatem motus circulatorii, intra datum tempus, vires vasorum applicentur frequentius & fortius liquidis contentis, & illa degenerabunt a dotibus istis, quæ ad sanitatem requiruntur; unde varia mala, tam acuta, quam chronica, fieri poterunt; de quibus videri possunt illa, quæ ad §. 100. habentur.

Ubi autem concurrunt simul & vasorum ingens robur, & aucta circulationis velocitas, tunc subitæ & validæ fiunt humorum degenerationes, ut in morbis acutis, qui & iterum Chronicis morbis toties dant originem; uti sequenti paragrapho patebit.

3. Spontaneæ permutationes nostrorum humorum dicuntur illæ, quæ a causis communibus, in omnia corpora agentibus, fiunt, nulla habita ratione vasorum, in quibus continentur; vel motus vitalis nimii aut torpentis, per quem agitantur continuo; uti antea ad §.57. dictum fuit. Unde imprimis tales degenerationes fiunt ab humorum nostrorum stagnationibus in diversis corporis locis. De spontanea degeneratione humorum in acre, acidum, alcalinum, uti & in lentum glutinosum, dictum fuit ad numeros in textu citatos. Verum & aliæ spontaneæ mutationes fiunt in humoribus nostris, quæ difficillimis morbis chronicis causam dant; quod paucis exemplis demonstrare non carebit usu. Sanguis sanus de vena missus sponte sua, licet etiam retineatur in calore corporis sani, separatur in binas partes, serum nempe fluidum, & rubram concretam massam. Si jam homo in Syncopem veram delapsus per aliquot minuta horæ absque ullo motu cordis manserit, in cordis ventriculis, sinubus, auriculis stagnabit sanguis, & similis separatio feri a parte rubra fieri incipiet; unde postea polypi manebunt, tota vita indissolubiles, & pessime turbantes vitalium viscerum actiones. Si exitus bilis ex vesica fellea in intestinum duodenum a quacumque demum causa impediatur, stagnans bilis, resorpta parte tenuiori, lentescet inspissata, & calculosas concretiones producet, quæ Icterum pertinacissimum & chronicum toties faciunt. Urina sana, vase purissimo excepta, crustam calculosam deponit sponte; sed & in corpore retenta idem facit, & miserrimos morbos producit, uti nimis notum est. Unctuosum illud smegma, quod in loculis cutaneis collectum per patentia oscula exit in cutis superficiem, illamque inungit, si stagnet in tali folliculo, sensim inspissatur, & ingentes tumores steatomatosos producit, spontanea tali degeneratione. Sed & in interioribus corporis similes tumores inventi fuerunt, uti antea dictum fuit. Ex his autem patet, in indagatione causarum, quæ morbos chronicos producunt, & ad spontanea humorum nostrorum vitia attendendum esse.

§. 1052. EX morbis acutis male sanatis oriuntur vitia in humoribus quocunque corporis loco: α. purulenta (158. n. 5. 6. 7. 402.), quæ producunt multa mala (936. n. 4. 941.). Sanantur (942.). β. Ichorosa (158. n. 4. 206.), quorum effectus rodere, consumere. Sanantur blandis, demulcentibus, inspissantibus: γ. Putrefacta, quæ recensita (1051. num. 1. l. γ. ζ. num. 3.).

Morbi acuti, uti jam sæpius dictum fuit, terminantur in mortem, sanitatem, vel & desinunt in alium morbum; & tunc dicuntur esse male sanati, licet sæpe impossibile sit Medico etiam peritissimo evitare, ne morbus acutus in alium morbum desinat. Non enim semper est in potestate Medici, ut materiam morbi solutam, & mobilem redditam expellat de corpore; sed satis frequenter, per metastasin ad alia loca corporis deposita, ibi novos morbos facit. Quin imo artis est, naturæ hæc molimina adjuvare, dum ad loca minus periculosa illam metastasin futuram signa docent; uti pluribus dictum fuit in morborum acutorum historia. Præcipua autem humorum vitia, quæ observantur, dum morbi acuti in alios morbos desinunt, sunt sequentia.

α. PURULENTA. Morbos acutos inflammatorios in locis, quæ occupant, abscessus producere nemo mirabitur, cum suppuratio

tio exitus fit inflammationis validæ, nec tamen pessimæ, quæ in gangrænam terminatur. Verum & observatur in morbis acutis quandoque, uti alibi ad §. 593. monui; quod subito deponatur in quandam corporis partem copia veri puris, licet nullum signum topicæ inflammationis,aut suppurationis in ullo corporis loco observatum fuerit. Unde credibile videtur, quod tunc materies morbis subacta quidem fuerit, & mobilis reddita; sed simul denegaverit, ut puri similes dotes acquisiverit omnino, licet cum reliquis humoribus per vasa fluat; unde postea in varias partes deponitur pus jam factum, non vero generatur iis locis, in quibus postea invenitur. Observatis autem practicis, & *Hippocratis*, & *Galeni* testimoniis, hoc tunc confirmatum fuit. De illis autem symptomatibus, quæ adsunt, dum pus fit, dictum fuit in vulnerum historia §. 158. num. 5. 6. 7. uti & §. 387. Quanta autem mala fiant, si pus, in quodam loco corporis collectum, venis resorptum misceatur sanguini, dictum fuit ad §. 406. uti etiam ad §. 936. 4. & §. 941. ubi de abscessu hepatis agebatur. Simul tunc ad §. 942. patuit,magnam difficultatem esse in emendanda tali cacochymia purulenta; & ibi dictum fuit de remediis, quæ cum quadam spe adhuc tentari possent.

β. ICHOROSA. Pus bonum, læve, æquale, inodorum est, & nullam acrimoniam habet: verum ut illud fiat, requiritur blanda humorum indoles (vide §. 387.). Ubi ergo in morbis acutis acrimonia major in humoribus nata est, non nascitur blandum pus, sed tenuis, & pure longe acrior, ichor, magis nocens. Manifestum hujus rei exemplum habemus in variolis: illæ enim, ubi boni moris sunt, & in corpore euchymo, pure bono alio crasso turgent; in confluentibus autem variolis, loco puris invenitur ichor longe acrior, & pessime sæpe depascens cutim, turpissimasque cicatrices inducens. Præterea pus bonum, nimis diu relictum in vomica clausa, calore & mora redditur tenuius, sed & simul acrius; uti dictum fuit ad §. 106.; atque venis resorptum totum sanguinem putrida cacochymia inficere potest; vel ad quædam loca depositum difficillima curatu mala producere. Ille vero liquor dilutus, rubellus tenuis (vide §. 158. 4.), qui in vulnere recenti, dum vasa contracta sanguinem non amplius emittunt, observatur, quandoque & ichor vocatur, sed forte minus proprie; nam ille liquor in pus brevi convertitur, nec acrimoniam morbosam habet; cum ichor proprie dicendus nunquam in pus mutetur, sed mora semper acrior evadat.

Sanatio similis requiritur, ac in purulentis malis; talis nempe, quæ vires refocillando simul omni putredini resistit: verum cum hic major acrimonia adsit, & solutio humorum, demulcentia, & parum inspissantia, locum habent. Tales formulæ in *Materia Medica* ad §. 198. 2. 3. inveniuntur; præcipue si acetosæ radices, vel folia addantur his decoctis, quæ putredini obsunt, & simul blanda adstringendi vi nimiam humorum tenuitatem emendant.

γ. PUTREFACTA. In putredinem corrumpi posse humores in morbis acutis, antea sæpius dictum fuit; & imprimis illud in hepatitide metuendum esse §. 935. 939. 945. 950. explicatum fuit. Quænam autem tunc medela adhiberi possit, numeris in textu citatis dictum fuit.

§. 1053. MOrbi acuti male sanati in partibus solidis, compositisve, relinquunt Abscessus (387. 402.), Fistulas (413.), Empyemata (894.), Scirrhos (392. 484. 485. 486.), Cancros (492. 494.), Caries (526.).

Morbi acuti, cum vel inflammationem comitem habeant hujus,illiusve partis corporis, vel ad illam in decursu suo producendam admodum proclives sint, nisi per resolutionem sanari possint, relinquent omnes inflammationis, non resolutæ, sequelas, quæ hac paragrapho recensentur, & de quibus singulis ad numeros hic citatos actum fuit. Præterea in singulorum morborum acutorum historia dictum fuit de va-

variis modis, quibus terminari solent in alios morbos, & qui omnes hunc referri possunt.

Sic patet, quomodo ex morbis acutis, non bene sanatis, nasci possint morbi chronici, tam ratione fluidarum, quam solidarum partium nostri corporis.

§. 1054. EX his in morbis (1051. 1052. 1053.) simplicibus, aut omni modo compositis inter se, infiniti sane alii, ut effectus, sequi possunt; adeoque ex eorum dato intellectu hactenus optime perspici, & curari.

Si jam illa vitia humorum nostrorum, sensim nata, vel post morbos acutos male sanatos relicta, concipiantur hærere in diversis partibus corporis nostri, turbabunt functionem partis, quam occupant, semper; & sæpe etiam vicinarum, dum vel mole sua premunt, vel acrimonia irritant, rodunt &c. adeoque feracissima morborum seges ex talibus causis pullulare poterit. Si v. g. pleuritis occupans latus in suppurationem abiverit, vomica ibi nata, introrsum tumens, pulmonem comprimet, & difficilem respirationem faciet: quandoque & talis succus purulentus vicino diaphagmati accrescit, per illud erosum pus sibi viam quærit, & in abdomen delabitur; cum præsenti quidem levamine oppressionis pectoris, quæ antea percipiebatur, sed tristi cum eventu; sequitur enim ascites purulentus, consumtio viscerum, quæ acrius quotidie redditum illud pus alluit; a putredine tympanites, & tandem post miserrima mala inevitabilis mors. Verum ante mortem quot non læduntur functiones? Quam mira sæpe intercurrunt symptomata? Plures tales casus practici habentur ad §. 958., qui docent, quam numerosa & chronica mala sequantur quandoque morbos inflammatorios viscerum; uti etiam passim in morborum acutorum historia antea tradita. Si quis jam hæc adplicet singulis partibus corporis, non mirabitur, morbos chronicos, licet numerosissimos, reduci posse ad classes has causarum, quæ recensitæ fuerunt.

§. 1055. QUum vero inde pendeant, ut patebit, omnes Chronici; horum ergo generalis doctrina, divisioque, hinc haurienda.

Magnum hoc usum in Praxi Medica habet, ut determinetur indicatio curatoria, & Methodus medendi, si in classes quasdam dispositis morborum causis, memoria Medici juvetur, ut ordine sic indagari possint. Si enim quis attento animo has classes percurrat, in morbis etiam intricatissimis Chronicis inveniet, quid agendum sit, ut tollatur morbus, vel saltem mitigetur; multi enim Chronici omnino incurabiles sunt, uti postea patebit, & tunc ars nihil facere potest, nisi ut morbos tales reddat facilius tolerabiles. Licet autem multi morbi chronici oriantur ex morbis acutis male sanatis; tamen longe plures a malo usu sex rerum non naturalium pendent. Unde *Sydenhamus* (*In Dissert. Epist. ad Gulielm. Cole p.* 58.) non dubitavit dicere: *Acuti ut plurimum habent Deum Authorem, sicut chronici ipsos nos*. In acutis enim morbis homines, cæteroquin sanissimi, a latente sæpe causa, saltem non nisi per suos effectus in corpore humano cognita, in summum deducuntur vitæ periculum. Id observatur manifeste in variolis, peste, & plurimis aliis morbis epidemicis, quorum morborum causa in ambiente nos aere hærere videtur; uti postea in *Capitulo de Morbis Epidemicis* pluribus dicetur. Verum quidem est, quod & aer minus salubris, vel subita caloris & frigoris vicissitudine peccans, in quibusdam locis morbos endemios Chronicos producere credatur non sine ratione; interim tamen *non ita immediate aeri originem debent suam, sed ut plurimum communi omnium horum parenti, humorum scilicet indigestioni* (*Idem in Tractatu de podagra pag.* 572.). In primis autem culpat magnos errores circa sex res non naturales; præcipue in cibo, & potu. Numquid opulenti homines, quibus familiare est ultra satietatem cibo uti, & potu, ingravescente imprimis ætate, cum morbis chroni-

nicis luctantur frequentius, quam illi, quibus rei domesticæ angustia sobrietatem imperat etiam invitis. Hinc & *Sydenhamus* monet (*Ibid. p.* 578.), falli illos, qui in morbis Chronicis omnem curationem solis medicamentis absolvi posse autumant: nisi enim in cibo & potu temperantia possit obtineri, frustra plerumque medicina adhibetur. Nolebat magnus ille vir inedia macerari tales ægros, sic enim vires perderent; sed tantum concedebat facile, quantum ventriculus digerere posset. Quin imo & palato ægrorum consulendum voluit, licet & difficilioris digestionis cibos appeterent; modo unica ciborum specie contenti viverent, ne ciborum, variis artibus culinariis præparatorum, illecebræ facerent, ut ultra satietatem comederent. Peccant sæpe hic nimia sollicitudine Medici, nimis exquisitam diætam imperantes ægris, qui diuturnis morbis conflictantur. Certe *Hippocrates* (*Aphorism.* 5. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *pag.* 11.) prudenter monuerat, errores longe periculosiores esse, qui in tenui victu committuntur, quam si paulo pleniorem victum quis concesserit; & absolute noxium damnavit tenuem & exquisitum victum in morbis longis (*Aph.* 4. *sect.* 1. *Ibid. p.* 9.). Sufficit ergo, ut simplici victu contenti sint, & evitent illa, quæ difficillime digestionis ferri tantum possunt commode ab hominibus sanis, robustis, & valido labore exercitatis, qualia sunt omnia aere, fumo, sale, indurata edulia; uti & pinguia admodum. Quantitatem ciborum tutissime determinat fames; uti & si post assumtos cibos non admodum graventur. Simul etiam prodest, si partitis vicibus potius alimenta sumant, quam simul & semel majorem copiam ingerant. Talibus diæteticis regulis facile obtemperant ægri, & magis morigeros se præstant ad reliqua præstanda, quæ longa sæpe horum morborum cura postulat. E contra morosos nimis in his Medicos nacti, clam comedunt illa, quæ severe prohibitæ fuerant; & dum inde vix damnum sentiunt, audaciores facti indulgent genio in omnibus, & medicorum consilia spernunt. Simul semper observandum est, ut eligantur tales cibi, quorum spontanea indoles opposita est vitio humorum prædominanti; de qua re dictum fuit §. 58. ad 92.

§. 1056. Unde etiam statim apparet, hos varietate quidem infinitos ratione symptomatum, tamen ex origine non adeo composita pendere, neque tam varia medicamenta, medendive methodum requirere; tum simul perspicitur diuturnitatis in plerisque, incurabilitatis vero in multis ratio; id ipsum pertractando jam patebit.

Ex hactenus dictis evidenter patet, innumera varietate symptomatum morbos chronicos observari debere, pro diversitate materiæ morbosæ, locorum, in quibus hærent, functionum, quas lædunt, & peculiari ipsius ægri idiosyncrasia. Omnium autem maxime mirabilia symptomata solent oriri in morbis, ubi sensorium commune, &, qui inde pendent, nervi, a causa morbosa afficiuntur; uti postea patebit, ubi de *Epilepsia*, *Melancholia*, *Mania*, dicetur. Interim tamen ex causis generalibus morborum chronicorum, quas consideravimus, patet, originem horum morborum non adeo multiplicem esse.

Verum ex iisdem etiam deducitur, nec medendi methodum adeo diversam in his requiri. Novi plures miratos fuisse, dum consilia medica celeberrimorum olim Medicorum evolverent, quod ad morbos, diversos quoad symptomata, curandos adhibuerint sæpe vel omnino eadem, vel similia remedia. Multi ob hanc solam causam pessime senserunt de summis in arte viris, qui longævo artis usu, & curationibus felicissimis optime meriti fuerant de humano genere; imo & ægri plurimi ægre tulerunt, quod iisdem, & sæpe satis simplicibus, remediis diu uti cogerentur; imprimis fastidiosi divites, qui toties merentur, ut dimittantur inanes, dum credunt optime secum agi, si obsequiosus Medicus omnes angulos Pharmacopolis excutiat, mutans remedia quotidie, composita compositis cumulans, & pretiosissima quæque adhibens, quæ Pharmacopolis prosunt

sunt insigniter, ægris parum; dum longe certius, & citius crumenam exhauriunt, quam morbum. Considerent illi, qui simplicitatem artis in multis morbis chronicis elato supercilio contemnunt, quot, & quam diversi morbi curentur Thermarum, & aquarum medicatarum usu, per tot jam sæcula probato. Ad has confugere toties coguntur ægri, decantatissima alia remedia experti absque ullo fructu. Antea §. 107. demonstratum fuit, obstructionem fieri ob excessum molis transituræ supra capacitatem vasis transmissuri. Verum in Thermis aqua nativo calore laxat omnia & emollit, venis bibulis cutaneis se insinuat, sanguini permiscetur, obstructa loca alluit; & si potentur simul salubres illæ aquæ, tutum & potens habetur remedium, ut moles concreta in vasis obstructis attenuetur & solvatur (vide §. 132. 134.). Verum observatur in omnibus illis aquis medicatis aliquod principium spirituosum, admodum fugax, quod reddit has aquas mobiles facile per omnia vasa corporis, & facit, ut longe majori copia potari possint, quam aqua communis etiam purissima. In quibusdam aquis medicatis illud volatile principium adeo fugax est, ut ipsis de fontibus debeant potari, nec ad modicam etiam distantiam transferri possint absque virium jactura: in aliis plus cohæret reliquis harum aquarum partibus, hæque, lagenis exacte clausis, servari possunt diu, & transferri ad dissita etiam loca, uti notum est. Verum simulac periit ex his aquis illud volatile, vappidæ apparent gustui, sedimentum deponunt, & si potentur magna copia, ventriculum gravant, hærent diu in corpore, nec pulchros illos effectus medicatos præstant amplius. Quædam aquæ medicatæ præter illud volatile principium, & puram aquam, nihil aliud continent, saltem nullo tentamine Chemico aliquid aliud inde educi potuit. In aliis vero diversa reperiuntur: sal alcalinus, sal neuter sali marino satis affinis, sal amarus purgans, sulphur, ferrum in spirituoso illo principio volatili solutum & cum illo in auras avolans, si negligentius serventur hæ aquæ; in quibusdam ferri vitriolum fixius observatum fuit &c. Potest hinc prudens Medicus eligere pro diversa cacochymia in morbis Chronicis, pro varietate obstaculi removendi, quod viscera gravat, hos, illosve fontes medicatos. Si simplex humorum dilutio, vel & elutio acrimoniæ muriaticæ e sanguine, requiratur, *Teplicenses aquæ* huic indicationi sufficient; si acidum, austerumve prædominetur in corpore, conducent illæ, quæ salis alcalini satis mitis copiam aliquam gerunt, ut v. g. *Selteranæ aquæ*, quæ lacti permistæ tantopere prodesse solent in cacochymia purulenta. Si saburra atrabilaria gravat abdominalia viscera, & solvendo & evacuando tam pulchre prosunt *Carolinæ*, hisque similes aliæ. Si languentibus illis flaccidis corporibus robur reddi debeat, & augeri solidorum actio in fluida, *Spadanæ aquæ* tanto cum fructu potantur, quæ ipsam quasi ferri animam corpori inspirant, & renato bono sanguine pallidum illum languorem tam pulchre curant. Si jam simul consideretur, magnum numerum morborum chronicorum in visceribus abdominalibus sedem suam habere, & in primis in hepate, in quod omnis sanguis venosus viscerum chylopojeticorum confluit, patebit ratio, quare adeo efficax sit in morborum chronicorum cura aquarum medicatarum usus: magna enim copia potatæ hæ aquæ, venis bibulis intestinorum resorptæ cito, integris suis viribus pro magna parte in venam portarum veniunt, & sic per omnia hepatis loca distributæ solvunt impacta, & vasa obstructa reserant.

Hæc generatim dixisse de aquarum medicatarum viribus sufficiet: de singulis enim agere nimis operosum foret, nec hujus loci: præsertim cum tam pulchre de his scripserit *celeberrim. Hofmann.* (*Opusc. Physic. Med. t.* 2.), & recentissime de his etiam egerit multifaria eruditione & scientia medica Celeberrimus vir *Antonius Cocchi* (*Dei Bagni di Pisa in Firenze* 1750.), illa occasione, quod Thermæ Pisanæ Augustissimi Imperatoris munificentia restitutæ fuerint, & omnibus, quæ ad ægrorum utilitatem ac commoda spectant, instructissimæ redditæ. In egregio hoc tractatu, præter alia lectu dignissima, habentur histo::æ

ftoriæ ægrorum, qui thermis his usi fuerunt, optima fide conscriptæ, quæ attentum lectorem multa docere poterunt.

Præter aquas medicatas, videmus, summos in arte viros magnam spem posuisse pro cura morborum Chronicorum in succis recentibus herbarum, verno tempore magna copia & diu potatis, sero lactis, fructuum horæorum usu, sapone Veneto, melle &c.; de quibus adhuc postea in cura melancholiæ dicendum erit. Omnium horum vis solvens satis efficax, & absque motu aucto, aut turbis excitatis in corpore agit.

Præterea in cura obstructionis §. 132. 133. motus vasis reciprocus laudatus fuit ad solvendas moles concretas, quæ vasorum angustiis impactæ obstructiones faciunt; & in primis frictiones commendatæ fuerunt, ut alternis illis compressionibus & relaxationibus vasorum, una cum usu modo laudatorum remediorum, referentur obstructiones, soluta & mobili reddita materie impacta. Quantum usum habeant frictiones in multis morbis curandis, alia occasione ad §. 18. num. 2. dictum fuit: & videmus, veteres Medicos ubique laudasse frictiones in morbis Chronicis, ac quidem merito.

Huc etiam spectant concussiones illæ, quæ equitatione fiunt, vel vectione in rheda. Omnia enim viscera, & imprimis abdominalia, pendula in cavo peritonæi, agitantur; sicque sæpe curantur mala, quæ cæteroquin vix tolli posse videbantur, uti pariter ad §. 28. dictum fuit. Inde intelligitur ratio, quare ægri, qui tempore usus aquarum medicatarum, de ipsis fontibus haustarum, levamen quidem percipiunt, nondum tamen integre sanati ad suos redire tentant, in ipso æque itinere quotidie morbi residui decrementum percipiant; & domum reduces de recuperata sanitate gaudeant. Concussus enim illi totius corporis, in longiori imprimis itinere toties repetiti, expediunt illud, quod jam inceperat solvi, & mobile reddi per aquarum medicatarum usum.

Simul etiam ex dictis patet ratio diuturnitatis horum morborum: causæ enim illæ, quæ a vitiis liquidorum, sensim natis, originem ducunt, sensim subrepunt, augentur sæpe tardo gradu, & nonnisi curatione protracta plerumque removeri possunt. Unde optime monet *Sydenham.* (*de Podagra p.* 576.), quod in Chronicis morbis curandis *nemo sanus existimaverit, leviculam aliquam, ac momentaneam alterationem, sanguini, atque humoribus a quolibet sive remedii, sive victus genere superinductam, curationis scopum posse attingere; at vero corporis habitus omnis alio traducendus est, atque homo integer nova quasi incude refingendus.* Dum v. g. Chlorosi, sive pallido virginum morbo, laborat puella, quam parum boni sanguinis habet, quam flaccida & inertia sunt omnia solida! Intra paucos jam dies bonam hæmatopojesin restitui posse, & robur addi universæ solidorum compagi, nemo exspectare poterit. Menses quandoque plures requiruntur, antequam, sensim aucto robore, redeat firma sanitas. Videmus hinc rationem, quare Medici in curandis morbis Chronicis sæpe totum vivendi genus mutent, ut aliam conditionem inducant corpori, quam quæ nunc adest. *Hippocrates* (*Epid. l.* 6. *t.* 9. *p.* 529.) jam dixerat: *In longis morbis solum vertere convenit.* Sic alius victus, alia aëris temperies conciliatur, dum simul, a curis omnibus rerum agendarum liberi, oblectantur continua varietate objectorum, quæ peregrinantibus se offerunt; quod solum summi usus est in morbis melancholicis curandis, uti postea dicetur. Illa vero mala, quæ morbos acutos, male sanatos, sequuntur, pariter lento gradu corpus depascere solent; & longum tempus requiritur, si adhuc curæ locus sit, uti purulenta, vel ichorosa, pejori etiamnum, labe infectus sanguis depuretur, viscera ulcerosa mundentur, & consolidentur, uti satis patet. Longe adhuc diuturniora illa mala sunt, quæ a scirrhis post inflammatorios morbos relictis originem ducunt.

Simul etiam inde apparet, quare eidem indicationi curatoriæ inhærendum diu sit, nec mutanda quotidie remedia in curatione morborum chronicorum, licet statim non percipiatur ab horum usu levamen. Prudenter hoc monuit *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 1. *p.* 112.)

pag. 112.) dicens: *In acutis morbis cito mutetur, quod nihil prodest: in longis, quos tempus, ut facit, sic etiam solvit, non statim condemnetur, si quid non statim profuit: minus vero removeatur, si quid paulum saltem juvat, quia profectus tempore expletur.* Hoc ægris inculcandum est, nec fallaci spe brevis curæ lactandi sunt: longe enim animosius & morbi, & diuturnæ curationis tædia ferent præmoniti, majoremque fiduciam ponent in Medico, qui vanis promissis illos nunquam deluserit.

Satis simul patet, quare multi morbi chronici omnino incurabiles sint: si enim purulentum ulcus hepar, pulmonem &c., exederit omnino, quis curam sperare audeat? Dum videmus, scirrhum, confirmatum jam & durum, in partibus corporis exterioribus, ubi efficacissima remedia immediate applicari possunt, toties resolvi non posse, sed ferro tolli debere, ne in Cancrum immedicabilem degeneret; quis curam sperare poterit, dum simile malum in visceribus hæret?

Generalibus his circa morbos Chronicos præmissis pergendum jam est ad singulorum historiam, & curationem.

PARALYSIS.

§. 1057. **P**Aralysis vocatur musculi laxa immobilitas, nullo nixu voluntatis, vel vi superanda; sensus aliquando simul absolute perit; aliquando levis cum stupore, sensuque quasi punctorio levi, superest.

A resolvendo, ἀπὸ ᾧ παραλύεσθαι, *Paralysis* dicitur, quasi solutio illius, quod antea firmum & validum erat: ut si multæ scopulæ, cirello ligatæ, facerent stabile corpus, dein, hoc soluto, dilaberentur. Quandoque & *Paresis* dicitur a παρίημι, remitto, quasi levior Paralysis gradus: adest adhuc quidam motus, sed non constans: superest sensus, sed hebes tantum. Tale quid in morbis acutis quandoque contingere videmus; & in Epidemicis *Hippocrates* (*Lib.* 4. *textu* 42. *Tom.* 9. *p.* 327. & *textu* 48. *ibidem pag.* 330.) similiter notavit. In quodam ægro enim monet, quod circa decimum quartum diem, postquam comatosus fuerat, contigerit rigor absque tremore, *dissolutio, remissio, collapsio*, διάλυσις, πάρεσις, σύμπτωσις: & in alio notavit, quod adfuerit manuum, ac pedum dissolutio, ubi κατάλυσις vocabulo usus fuit. *Aretæus* autem (*De causis & signis morborum diuturnor. L.* 1. *c.* 7. *p.* 33.), quamquam dixerat; *Apoplexia, paraplegia, paresis, paralysis, omnia genere eadem sunt: aut enim motionis, aut tactus, aut utriusque defectus est*; subjungit paulo post: *urinæ autem in vesica aut suppressio, aut retinendi impotentia, paresis proprie est.*

Dicitur autem paralysis musculi laxa immobilitas, ut distinguatur a tetano, in quo morbo omnia rigent cum motus impotentia. Verum in somno profundo musculorum voluntariorum actio silet, neque tamen paralysis tunc adesse dicitur, quia si excitetur homo dormiens a quacumque causa, ad primum voluntatis nixum motus muscularis præsto est. Alii etiam musculares motus adsunt in corpore, qui voluntatis imperio non subjacent, sed ab illa parte encephali pendent, quæ spontaneis motibus vitalibus & naturalibus prospicit; unde & musculi his motibus destinati paralytici fieri possunt (vide Commentarium ad §. 162.); tuncque pariter nullo nixu vitali illa immobilitas superari poterit.

Notum est ex Physiologicis, nervos quosdam sensui, alios motui servire, qui distinctissimi licet sint in sua origine intra encephalum; tamen in truncos majores nervorum collecti ad partes corporis una deferuntur. Potest ergo impediri functio nervorum moventium, dum nervi sentientes adhuc illibati sunt, vel minus læsi; & vicissim. Observatur jam in paralysi, quod frequenter sensus supersit, licet plerumque hebetior, in partibus affectis, cum

cum molesta quadam perceptione, & levi punctorio dolore, aut formicationis sensu: aliquando, licet rarius, una cum motu omnis sensus abolitus est, & quidem malo omine, uti postea ad §. 1062. dicetur. Talem casum refert *Hofmannus* (*Medic. Ration. System. Tom.* 4. *part.* 4. *p.* 27.) de juvene, qui ex subito terrore paralysi partium inferiorum ab umbilico ad extremos pedes usque correptus fuit, abolito simul omni sensu, ita ut pedes comburerentur miserrime absque ullo dolore, & solo nidore ustulatæ cutis hoc infortunium cognosceret: efficacissimis autem remediis incassum adhibitis periit post biennium.

Verum & observatum fuit, ab iisdem causis, quæ motum tollendo paralysin inducunt, abolitum fuisse solum sensum. Postea ad §. 1060. patebit, humiditatem frigidam inter causas paralysis merito numerari. Sed observavit *Galenus* (*De Locis affectis Lib.* 4. *c.* 7. *Tom.* 7. *pag.* 465.) sensum in cute capitis graviter læsum fuisse homini, qui sub multa pluvia, & vento impetuoso ambulans pallium circa cervicem adeo madefactum habuerat, ut vehementi se frigore in ea parte affectum perciperet. In milite observata fuit perfecta abolitio sensus in toto brachio sinistro, superstite expedito motu omnium musculorum, ita ut arma tractare hoc brachio potuerit (*Acad. des Sciences l'an.* 1743. *Hist. p.* 127. & 130.), licet digitorum combustionem ad ossa usque nullo modo senserit. Similem insensilitatem in celeberrimo Medico observatam fuisse in digitis utriusque manus, eodem loco legitur. Longe adhuc mirabilior observatio habetur (*Senac de la structure du coeur Tom.* 2. *p.* 291.) de homine, cujus unum brachium omnino paralyticum erat, superstite sensu acutissimo; alterum vero brachium omni carebat sensu, sed motu naturali gaudebat. Adest ergo in his casibus quasi paralysis nervorum sentientium. Interim tamen non solet talis morbus dici paralysis, *quæ* (ut optime monuit *Aretæus*) (*De Causis, & Signis Morbor. Diuturn. Lib.* 1. *c.* 7. *p.* 33.) *motus tantum fere est, actionisque defectio: quod si nonnunquam solus tactus deficiat* (*rarum autem hoc est*) *potius insensilitas* (ἀναισθησία) *quam paresis nominatur*.

§. 1058. Causa hujus proxima semper impeditus fluor liquidi nervosi a cerebro in musculum paralyticum, vel liquidi arteriosi in eundem.

Demonstratur in Physiologicis (*H. Boerhaave Instit. Med.* §. 401. 402.), quod causa muscularis motus debeat posse adesse, & abesse in musculo; adeoque aliunde in illum derivetur. Verum nervi, & arteriæ sunt illa vasa, per quæ ad musculum venire possit illa causa, quæ motum muscularem facit. Cum autem motus muscularis ad nutum voluntatis fiat tanta cum celeritate, ut inter illud velle in mente, & motum in corpore excitatum nullum observabile intervallum sit; & cum voluntas nostra non habeat directum imperium in motum sanguinis per vasa arteriosa; hinc videtur causa muscularis motus in musculum præcipue derivari ab encephalo per nervum. Unde paralysis pro causa sua proxima habet impeditum fluorem liquidi nervosi a cerebro in musculos paralyticos. In locis citatis pulchra experimenta recensentur, quæ hanc rem confirmant.

Verum constat pariter, quod ligata, vel discissa arteria, quæ sola musculo cuidam prospicit, sequatur paralysis; & quod etiam post mortem injecta aqua tepida per arteriam resuscitari possit musculi contractio; unde concluditur, liquidi arteriosi ingressum in musculum necessarium esse ad motum muscularem. Verum hic considerandum est, quod requiratur debita structura musculi, ut causa motus per nervos ipsi applicata effectum illum præstet; injectiones autem *Ruyschianæ* docuerunt, tantum esse arteriarum numerum in musculo, ut totus fere arteriis constare videatur; adeoque, ligata arteria, maxima pars molis musculosæ, collapsis vasis, flaccida manet, dum & venæ nihil amplius ab arteriis accipiunt; adeoque pariter collabuntur. Dum autem in cadavere arteriæ aqua tepida, vi adacta per siphonem, turgent subito repletæ, non mirum est, tumentium vasorum au-

augeri amplitudinem, longitudinem minui; adeoque musculum contrahi, & partem huic musculo affixam moveri. Verum in sanitate æquali motu sanguis per arterias musculi fluit, etiam in dormientibus, ubi musculorum voluntariorum actio silet; neque tamen musculi contrahuntur absque voluntatis imperio, licet etiam augeatur sanguinis motus per cursum velocem, febrim, vel alias causas similes. Unde videtur, arterias concurrere quidem ad motum muscularem, quatenus insignem adeo partem fabricæ musculi constituunt; sed causam, pro voluntatis nutu excitantem hunc motum muscularem ab encephalo per nervos in musculum derivari.

Posse enim & paralysin fieri vitio degenerantis fabricæ musculosæ, docuit dissectio cruris paralytici, in quo maxima pars musculorum degeneraverat in substantiam informem, similem illi, quæ in steatomatibus deprehendi solet (*Gothofred. Salzmann. D. M. Argentor. Dissertation. Medic. &c.* 1734. *Journal des Scavans* 1735. *Decembr. p.* 485.).

§.1059. Ergo oriri potest 1. ab omni causa apoplexiam generante (1010.). 2. ab omni ea, quæ nervum trasmittendo spiritui ineptum reddit. 3. quæ introitum arteriosi cruoris in musculum impedit. Inde paraplegiæ, hemiplegiæ, paralysios partis singularis natura intelligitur.

1. Cum apoplexia sit abolitio omnis motus voluntarii, est quasi paralysis generalis; adeoque omnis causa apoplexiam producens potest esse causa paralysis. Verum similes causæ, quæ totum sensorium commune afficienres faciunt apoplexiam, possunt & paralyses particulares harum, illarumve partium producere, dum pars tantum sensorii communis afficitur, a qua oiuntur nervi, qui ad partem paralyticam tendunt. Sic observatur sæpe, paralysin musculorum faciei in alterutro latere præcedere apoplexiam, dum causa morbosa nondum totum sensorium commune lædit, sed ejus partem tantum: & vicissim paulo gravior apoplexia (vide §. 1018.) solet desinere in paralysin alicujus partis musculosæ, dum non in integrum sublata est apoplexiæ causa, at pro parte tantum. Sed & observationes practicæ confirmant, particulares paralyses tales fieri a causa in capite hærente. Sic legitur (*Acad. des Sciences l'an.* 1741. *Histor. pag.* 104.), puerum post lapsum habuisse manus, ac brachia, & quosdam musculos capitis paralyticos, ita ut caput nunc antrorsum, nunc retrorsum dilaberetur, simul ac truncum corporis huc, illucve inflecteret. Alter magis memorabilis casus habetur mulieris, in qua dolor diversa capitis loca successive occupabat, & mutationem loci dolentis sequebatur paralysis diversarum partium corporis (*Ibid. l'an.* 1742. *Histor. p.* 53.). In partibus tamen paralyticis *sensus* supererat.

2. Cum enim causa motus muscularis ab encephalo per nervum ad musculum deferatur; hinc possunt fieri paralyses ab omnibus illis causis, quæ nervum in tota sua longitudine ad musculum usque impediunt, licet totum encephalon bonum sit, & musculus integer. Vidi sic tumentes, & scirrhosas glandulas subaxillares paralysin brachii fecisse, gradatim minuto motu, ac tandem penitus abolito; sed & tumores nati in integumentis nervorum simile malum producere posse, videbimus ad sequentem paragraphum.

3. De hac re dictum fuit *paragrapho* præcedenti: sic in cura *aneurysmatis brachii*, dum arteriæ *brachialis trunco* intercepto per ligaturam introitus sanguinis arteriosi in musculos suppositos impeditur, vel saltem insigniter minuitur, observaverunt Chirurgi stuporem in manu, & quandoque paralysin in quibusdam manus digitis, nata fuisse; quæ tamen mala postea evanuerunt, dum rami arteriosi supra ligaturam arteriæ positi, sensim magis dilatati idoneam sanguinis copiam ad manum deducerent.

De Paraplegiæ, Hemiplegiæ, ac Paralysios partis singularis, natura, & quo sensu hæc nomina accipi soleant, dictum fuit ad §. 1018.

Verum præcedenti paragrapho monitum fuit,

fuit, quod paralysis posset fieri etiam vitio musculosæ fabricæ, licet nervi, & arteriæ adferentes liquida suo munere rite fungerentur. In nimis obesis sæpe languent musculi compressi ab abundanti pinguedine, non tantum incumbente musculis, sed & interposita ubique inter musculorum fibras. Imo videtur admodum probabile, quod in fibris muscularibus possit fieri tanta laxitas, ut officium suum præstare nequeant: musculus enim agens tumet; & turget, dum ab encephalo per nervos causa muscularis motus influit; hinc requiritur debita resistentia laterum in minimis his vasis, ut reniti possint impulso fluido, cæteroquin elongarentur potius, quam distenderentur: talem autem nimiam flacciditatem vocaverunt Medici *atoniam* musculorum. Sic & observamus in robustissimis hominibus firmam admodum carnem musculosam, in debilibus vero flaccidam. Ideo etiam si musculi quidam corporis a colluvie aquosa, vel balneis nimiis diu macerati fuerint, perdunt vires suas, & sæpe penitus paralytici fiunt. Sic Ascitidem aliquando sequitur funesta Lienteria, dum intestina diuturna maceratione quasi tabefacta robur suum amiserunt. Hinc etiam sequenti paragrapho usus nimius aquæ calidæ inter causas paralysis numeratur.

§. 1060. ITaque apoplexia; levior parapoplexia (1009. 1010. 1015.); epilepsia; convulsio; dolor ingens, & diuturnus; omnes solitæ evacuationes retentæ cum subsequente vertigine, ut hæmorrhoidum, menstruorum, abscessuum, fistularum, alvi, vesicæ, salivæ, metaptoses cujuscunque materiæ morbosæ in acutis, vel chronicis; quidquid obstruendo, solvendo, comprimendo, ligando, distorquendo, distrahendo, constringendo nervos lædit; adeoque crassi humores, vulnera, erosiones, abscessus, gangrænæ, tumores inflammatorii in integumentis nervosæ medullæ, in gangliis, in nervis ipsis, serosi, purulenti, ichorosi, & similes; fortes, arctæque ligaturæ, fracturæ, luxationes; adstringentia valde alimenta, medicamenta, venena; inde frigus summum, calor maximus, humiditas frigida, usus aquæ calidæ nimius, assiduus, vapor arsenici, antimonii, calcis recentis, mercurii, & aliorum venenorum Paralysin creare possunt.

Cum præcedenti paragrapho generales causæ paralysis enumeratæ fuerint, nunc sequitur, ut præcipuæ causæ singulares recenseantur.

APOPLEXIA &c. De hac paulo ante dictum fuit. Cum autem in Epilepsia, uti postea dicetur, tanta violentia cerebro inferatur, atque etiam in hoc morbo, uti & in convulsionibus tam horrendæ fiant membrorum distorsiones; non mirum est, paralysin sequi hos morbos, vel ob læsum sensorium commune, & nervos; vel & quandoque ob musculorum toties, & tam fortiter distractorum læsam fabricam. In praxi certe frequenter contingit, ut infantes post validam convulsionem paralytici fiant, & quandoque tota vita maneant, optimis etiam adhibitis remediis.

DOLOR INGENS, ET DIUTURNUS. Ex illis, quæ in capitulo de dolore ad §. 220. & sequentes dicta fuerunt, constitit, dolorem tunc percipi, quando fibra nervosa sic disponitur, ut dissolutionem minitetur; & quidem dolorem eo acriorem esse, quo distracta fibra nervosa rupturæ propior est. Adeoque dolor ingens, & diuturnus notat, destructionem nervorum imminere. Verum quidem est, nervorum sentientium actionem posse lædi, imo aboleri omnino, manenre integritate functionum, quæ a nervis motoriis pendent, uti ad §. 1057. dictum fuit; adeoque patet, illos nervos in origine sua, & toto decursu distinctos manere: interim tamen nervi sentientes, & motorii in truncis majoribus nervorum collecti hærent; adeoque si circa insignes ramos nervosos, aut ganglia, dolor ingens, & diuturnus fuerit, metus est, ne causa dolorem excitans agat & in nervos motorios adeo vicinos nervis sentientibus. Vidi sic a pertinaci dolore circa ultimam lumborum vertebram paralysin femorum, & crurum secutam fuisse incurabilem. Accedit, quod acerbi tales, & diuturni dolores impediant omnem motum partis

dolentis, & sæpe vicinarum; unde musculi longo tempore quiescentes ad paralysin disponuntur. Videmus hoc evidenter in mulieribus, quæ pessimo more loricis ex balænarum ossibus factis corpus stringunt diu sæpe, noctuque: in illis totus truncus corporis sustinetur hac lorica, quæ constricto abdomine ossibus ilii utrimque innititur, simulque axillas sustinet: hinc musculi dorsi validissimi, qui truncum corporis erectum firmant, otiantur; & cum iidem musculi decumbente in lecto homine vix agant, hinc, licet deponatur noctu lorica, tamen manent illi musculi fere otiosi. Unde miseræ mulieres, quæ a prima juventute his loricis usæ fuerunt, illas postea deponere nequeunt, quin antrorsum collabatur totus truncus corporis, musculis dorsi inertibus redditis, qui in valido, & exercitato corpore spinam dorsi erectam, & firmam tenere possunt, licet grave pondus humeris imponatur, ut in bajulis videmus. Vidi non sine commiseratione miseras tales fœminas, quæ nequidem somni tempore deponere audebant loricas, expertæ jam sæpius, quod vix se vertere in lecto possent, multo minus corpus corpus in lecto erigere, vel erectum sustinere. Ob hanc causam videtur, post rheumaticam lumbaginem quandoque sequi levior paralysis artuum inferiorum, frictionibus tamen sensim superabilis, dum sæpe per plures septimanas ne minimum quidem motum partium inferiorum tentare audent. Dolentissimum hunc morbum expertus *celeberrimus Boerhaavius* per plures septimanas caruit usu artuum inferiorum dolore jam cessante; frictionibus autem validis adhibitis superatum fuit hoc malum quam integerrime, & quidem brevi satis tempore; quod in paralysi ab impedito influxu spirituum per nervos producta raro, vel nunquam tam cito fit. Unde videtur, hoc malum a flaccida inertia musculorum tam diu quiescentium factum fuisse.

Omnes solitæ evacuationes retentæ &c. Evacuationes illæ solitæ sunt vel humoris boni, & naturalis, sed tantum peccantis copia, si retinetur in corpore; vel humoris inutilis, aut morbosi, qui retentus non tantum auget copiam, sed & aliena ab humoribus sanis indole turbat omnia. Ad priorem classem pertinent evacuationes hæmorrhoidum, menstruorum, & salivæ bonæ; ad posteriorem salivæ morbosæ excretio, & illa evacuatio, quæ per alvum, & vesicam, abscessus, & fistulas fit.

Sic videmus, viros laute viventes, neque per exercitia corporis dissipantes ingesta, si firma habeant viscera, plethoricos fieri; sæpe in his illud abundans per hæmorrhoidalia vasa exit de corpore; imo in multis hoc fit determinato temporis intervallo; & tunc optime se habent. Verum si consueta talis evacuatio non successerit, brevi sequentur capitis morbi, inter quos vertigo, ut ante dictum fuit, agmen ducere solet, docens, vasa sanguinea encephali tunc nimis repleri, & incipere turbari functiones sensorii communis. Unde *Hippocrates*, uti ad §. 1017. dictum fuit, paraplectici quid metuendum esse monuit, si hæmorrhoidibus parumper apparentibus vertigo sequeretur. Tunc enim natura evacuationem superflui molitur quidem, sed non perficit; & sanguis per inferiora hæc vasa exire non potens, superiora vasa urget, ac distendit. Idem verum est, si in mulieribus menstrua supprimantur; & observatur fere semper caput affici, dum jam prodibunt menstrua; uti etiam dum parcius solito fluunt, & tamen abundantia sanguinis adest, uti antea ad §. 1040. dictum fuit.

Quanta autem, & quam varia mala fieri possint a pure, vel ichore in abscessibus, fistulisque collecto, & resorpto in sanguinem, antea ad §. 406. dictum fuit: si autem vertigo tunc docuerit, versus caput tendere resorptum illud purulentum, aut ichorosum; facile patet, non tantum paralysin, sed & subito lethalem apoplexiam inde sequi posse.

Cum autem per alvum evacuentur talia, quæ inutilia corpori nocerent diutius relicta, utpote semiputrida; & tenuissima horum pars venis bibulis crassorum intestinorum recepta misceri sanguini possit; patet ratio, quare alvus diu intercepta encephali functiones turbare queat, adeoque & paralysin facere. Hinc alvum in febricitantibus interceptam, vel & fæces alvinas albas damnabat *Hippocrates*,

quia

quia manebat in corpore biliosum illud, quod fæces tingere solet, & capitis morbos pessimos secuturos prævidebat; uti ad §. 772. ubi de phrenitide agebatur, pluribus dictum fuit.

Periculosior adhuc est vesicæ interceptio, in primis si perfecta ischuria fuerit, quæ citius lethalis esse solet, quam alvi suppressio, & a qua dum moriuntur homines, semper præcedunt symptomata, quæ cerebri functiones læsas docent. Cum autem per urinam sales, & olea sanguinis acriora reddita una cum superabundanti aquosa parte eluantur e sanguine, duplici ratione nocet urinæ suppressio, & ob acre retentum, & ob aquosam colluviem non satis evacuatam, quæ tunc in cavis corporis colligi solet; uti postea patebit *in Capitulo de Hydrope*, ubi urina pauca damnatur mala, & ut signum, & ut causa.

Sed & salivæ evacuatio solita suppressa inter causas paralysis locum meretur. Constat enim ex Physiologicis (*H. Boerhaave Instit. Med.* §. *66.* & 235.), a sanguine arterioso per Carotides advecto secerni salivam, ut una cum cibis manducatis permista deglutiatur, & chylopojesi perficiendæ serviant. Nec certe parca quantitas salivæ secernitur, uti patuit observatis practicis. Militi enim unius tantum parotidis ductus dissectus fuerat, & postea vulnus pro parte coaluerat, ita ut saliva secreta non in oris cavum dilaberetur; sed extrorsum per fistulosam aperturam deplueret in genam. Brevis prandii tempore plura linteamina madebant effluente saliva (*Acad. des Sciences* 1719. *Mem. p.* 452. &c.) in hoc milite. Si jam consideretur, similem copiam per alterius lateris parotidem excerni, glandulasque maxillares, & sublinguales pariter secretioni salivæ servire, similemque humorem, sed tenuiorem, per arteriarum oscula exhalantia in omni puncto perficiei internæ oris, & faucium exire; patebit, quanta sit copia salivæ secretæ, in primis si simul consideretur, non tantum manducationis tempore exire salivam ex his ductibus excretoriis; sed diu, noctuque, licet minori copia, quam inter manducandum. Cum autem a ramis carotidis externæ sanguinem recipiant organa salivam secernentia, & excernentia; patet, quod illa salivæ excretione impedita, magis debent repleri carotidis internæ propagines, simulque sanguis fluxus per encephali vasa non liberetur lentescente illa & mucosa materia, quæ per salivares ductus separatur. Poterunt ergo ab hac sola causa turbari omnes encephali functiones, adeoque & paralysis produci. Ob hanc rationem periti Medici a siccitate oris interni, in morbis acutis, semper deliria, & phrenitides metuunt. Ubi autem materies morbosa, una cum salivæ fluxu copioso exit de corpore in quibusdam morbis, tunc adhuc pejora mala prævidentur, si illa salivæ excretio cesset subito. In variolis, uti postea dicetur, intempestiva suppressio salivationis ob hanc causam adeo mali ominis est; illico incipiunt tales ægri torpidi, ac hebetes jacere; aliquando & delirare; plerumque subito pereunt.

METAPTOSES CUJUSCUMQUE MATERIÆ MORBOSÆ IN ACUTIS, VEL CHRONICIS. In febrium historia §. 593. patuit, materiam morbosam per febrim subactam, & mobilem redditam, non semper eliminari de corpore; sed quandoque ad varias corporis partes deponi, atque sic novum morbum facere. Postea in historia morborum acutorum pluribus observatis practicis hujus rei veritas confirmata fuit. Si ergo talis metastasis, vel metaptosis materiæ morbosæ fiat, aut ad cerebrum, aut ad medullam spinalem, aut ad nervos inde egredientes, facile patet, paralysin inde fieri posse. Præterea observamus, in morbis acutis quandoque materiam morbi, depositam ad quædam corporis loca, subitos, & magnos tumores facere, qui comprimendo vicinos nervos paralisyn producere possunt. Sub axilis tales tumores natos vidi aliquoties in morbis acutis, & frequentius in hominibus cæterum sanis; qui tumores, dum suppurabantur, nervos subaxillares sua mole premebant adeo, ut stupor in brachio, & motus muscularis magna debilitas nasceretur, donec abscessu rupto illa nervorum compressio cessaret. Præterea post morbos inflammatorios capitis quandoque supersunt imme-

dicabilia mala, ideo quod inflammatorio tumore compressa pars medullæ cerebri inepta reddita fuerit, ut transmittat spiritus in nervos. Amaurosin veram, surditatem post morbos acutos vidi, quæ nullis postea cesserunt remediis. Si simile malum oriretur circa originem nervorum, qui motibus muscularibus serviunt, immedicabilis sequeretur paralysis. Præterea demonstratum fuit ad §. 1018. apoplexiam paulo graviorem in paralysin frequenter terminari; imo vix unquam emergere ægros ab acuto hoc & ideo periculoso morbo, quin aliqua læsio in functionibus cerebri supersit.

Sed & idem in morbis chronicis verum est. Postea ubi de melancholia agetur, patebit §. 1104. quod humor atrabilarius solutus & motus, inter alia pessima mala etiam paralysin quandoque faciat. Similis effectus in pessimo scorbuto §. 1151. 4. observatur, ut a materia podagrica, dum non amplius ad solita loca in extremis corporis partibus deponitur (vide §. 1273.). Verum nullum morbum chronicum frequentius sequitur paralysis, quam *Colicam Pictonum* dictam; in quo morbo, post acerbissimos dolores abdominis, repetitis vicibus toleratos, paralysis sequitur, nunc artuum superiorum, nunc inferiorum; & ubi paralysis adest, cessant abdominis cruciatus sæpe, vel saltem insigniter minuuntur. Frequentes habui occasiones mirabilem hunc morbum videndi; & licet non negem, illum ab aliis causis nasci posse, tamen frequenter observavi hunc morbum in illis, qui plumbo fundendo, cerussam præparando, terendo &c. operam dabant. Vidi integram familiam hoc morbo laborasse, dum ad culinares usus adhibebatur aqua, in magno receptaculo plumbeo collecta, & diu hærens. Observavi hunc morbum frequentius in opulentis hominibus, qui exquisitissima vina magno satis pretio redemerant in usus suos, forte plumbo admisto edulcorata, uti novimus olim a fraudolentis Œnopolis in Germania factum fuisse. Vidi non ita dudum nobilem juvenem, cui pro curanda gonorrhœa datum fuerat saccharum saturni ad drachmam singulis diebus in emulso, & quidem per decem dies continuos, in hunc morbum incidisse; unde tamen, licet ægre, evasit. Hinc credo satis constare, quod a plumbi vaporibus, ejus calce varia, diu tractata, vel & in corpus ingesta, *Colica Pictonum* originem ducat; licet forte & ab aliis causis nascatur. Vidi enim alios ægros hoc morbo miserrime excruciatos, in quibus accuratissimo etiam examine non potui detegere, quod plumbum in culpa fuerit. Præterea hæc colica in regionibus Americæ meridionalibus tam frequens est, ut fere pro morbo endemio haberi possit; uti ab eruditissimo viro *Guilielmo Bull* in his oris nato, & nunc feliciter ibi medicinam exercente sæpius audivi, qui & pulchram de hoc morbo scripsit dissertationem inauguralem, quam in Academia Lugduno Batava defendit anno 1734. Verum hæc solet esse dissertationum Academicarum sors, ut post paucos annos nullibi fere inveniri possit; unde laudabili consilio *celeberrimus Hallerus*, propriis laboribus de republica literaria optime meritus, plures melioris notæ collegit, & typis denuo mandari curavit. Parvus, sed utilis, de hoc morbo difficili curando tractatus (*A. de Haen Medic. Haga-Batavi de colica Pictonum. Hagæ Com.* 1745.) habetur, ubi & simul præcipui auctores recensentur, qui de hoc morbo scripserunt. *Ægineta* (*Lib.* 3. *c.* 18. *p.* 31.) antiquissimus, quantum novi, Medicus, qui de hoc morbo egit, sua auctoritate confirmat, paralysin in colica hac fieri per metaptosin materiæ morbosæ. Sic enim habet: *Nostris temporibus colicus quidam morbus molestus fuit, ex quo in primis superstites futuros artuum motus omnimoda privatio sequebatur; tactus vero sensus incolumis servabatur, uti videbatur, ceu critica quadam ex profundo metastasi facta &c.* Et alibi (*Ibid. cap.* 43. *pag.* 45. *versa*) de eodem morbo agens, quem epidemico modo Italiam, & alia loca infestasse perhibet, dicit: *Ex quo multis quidem in epilepsiam, aliis in paralysin artuum, superstite sensu, quibusdam in utrumque hunc morbum prolapsus. Ac eorum qui in epilepsiam inciderunt, plures perierunt; ex illis vero qui in paralysin, plures servati fuerunt, tan-*

quam

quam in crisi causa transposita (*μετακίνησις τῆς ὕλης*). Interim tamen fateor, quod videatur adhuc dubium superesse, an illa paralysis fiat per transpositionem materiæ morbosæ ex abdomine ad artus; an vero mirabili illa proprietate, qua partes quædam corporis male affectæ agunt in alias, etiam dissitas: de qua re antea ad §. 701. dixi. Probe memini, me plures sanasse, nullo remedio applicato ipsis partibus paralyticis ad dissipandam morbosam materiam; sed solis remediis internis, una cum frictionibus, unguentis aromaticis, emplastris similibus, abdomini tantum adhibitis.

QUIDQUID OBSTRUENDO, SOLVENDO, COMPRIMENDO &c. Dictum fuit ad numerum secundum paragraphi præcedentis, omne illud, quod nervum trasmittendo spiritui ineptum reddit, paralysis causam esse. Quidquid ergo vel nervi continuitatem solvit, vel comprimendo ejus cavum delet, paralysin faciet illius musculi, cui talis nervus prospiciebat. An autem crassior humor nervi cavum obstruendo illum impervium reddere possit, non adeo evidenter constat. Antea ad §. 119. demonstratum fuit, quod obstructio vix locum habere possit, nisi in vasis, in quibus fluida moventur ex latiori amplitudine in majores angustias. Verum non constat, nervos talia vasa esse. Majores trunci nervosi, ramis emissis, magnitudine quidem decrescunt; at constat, illos tantum esse nervorum minorum fasciculos, nec subtilissimi Anatomici hic finem adhuc invenerunt, sed apparuit semper, minimam etiam fibrillam nervosam ex aliis minoribus compositam esse: qui nervi non videntur conici, sed æquabilis ubique crassitiei. Idem etiam confirmatur inde, quod & in sua origine ex medulla cerebri nervi sint exilissimi; non vero, ut in arteriis observatur, quæ maxime in sua origine minuuntur amplitudine in suo decursu. Præterea illud fluidum, quod corticali encephali substantia secernitur, & medullosis flaminibus traditur, omnem fere imaginationem tenuitate sua superat; hinc vix videtur aptum esse, ut in nervos jam delatum crassescere posset ita, ut illorum cavum obstrueret. In origine fibrillæ medullosæ ex cortice, per errorem loci (vide §. 118.) crassius liquidum dilatatam cavitatem tenuissimi talis vasculi ingredi posse, & ibi hærere immeabile, atque a tali causa paralyses oriri posse, nervis integris, & perviis, sed vitio hærente circa nervorum primam originem in encephalo, satis verosimile videtur: mala similia, post morbos capitis inflammatorios relicta, hoc suadere videntur. Verum non constat, liquidum illud minima nervorum cava jam ingressum sic crassescere posse, ut obstructionem faciat.

Verum singulæ fibrillæ nerveæ tunicis obvolvuntur, ut ex sua natura tenerrimæ tuto deferri possint ab encephalo ad dissita corporis loca; & plures nervi minimi in unum fasciculum ope membranæ involventis colligantur, hinc multiplicatur tunicarum numerus. Docuerunt jam Anatomici, & in primis per injectiones, has tunicas innumera perreptare vascula arteriosa, quæ obstrui possunt, & inflammari. Præterea majorem nervum dissecando, invenitur tunica cellulosa interposita singulis fibris majorem nervum constituentibus, quæ frequentissima inflammationis sedes est, uti ad §. 383. dictum fuit. Sed & novimus in aquosa colluvie turgere extravasata lympha cellulosam membranam quandoque per totum corpus; adeoque & in nervorum sibi mutuo adjacentium interstitiis hoc fieri poterit. Patet ergo, plurimos morbos in nervorum tunicis sedem habere posse, a quibus nervorum actio lædi, vel & integre aboleri potest, licet nihil mali in ipsa proprie dicenda nervi substantia hæreat, sed tantum in integumentis: & ut postea patebit, curabiles forte solæ sunt illæ paralyses, quarum causæ non hærent in ipso nervo, sed in membranis nervum ambientibus, quarum vasa distenta nervum comprimunt quidem, nondum tamen integre destruunt. Præcipua mala in textu enumerata sunt, quæ hoc modo nervis nocere poterunt; uti & illa, quæ cohæsionem nervi solvendo ejus actionem destruunt.

ADSTRINGENTIA VALDE ALIMENTA, MEDICAMENTA, VENENA. Cum paralysis

§. 1057. dicatur laxa musculorum immobilitas, prima fronte mirum apparet, cur adstringentia §. 28. 4. laudata ad curandam fibram debilem, & laxam, hic recenseantur inter causas paralysis. Certum est, quod adstringentia remedia hanc vim habeant, ut plus cohærere faciant fibras solidas nostri corporis; & in mortuis animalium partibus eundem effectum præstent, uti ad §. 28. 4. dictum fuit, pulcherrimisque experimentis a celeberrimo *Hales* (*Hæmastaticks Experim. XVI. p.* 131.) institutis confirmatur. Verum inde tantum concludi potest, quod adstringentium remediorum efficacia hoc efficiat, ut vis contractilis musculorum spontanea augeatur, quæ omnino diversa est a causa muscularis motus (*Vide Instit. Med. H. Boerhaave* §. 401.). Sed eadem hæc adstringentia (vide §. 117.) moleculas, humores nostros constituentes, adunari faciunt; adeoque obstructionibus, & quidem pertinacissimis, originem dare possunt, inflammationesque (§. 377.) producere, si nervis immediate applicentur. Saltem facile intelligimus, talem noxam posse fieri in tunicis vasculosis nervum tegentibus; adeoque a morbis in nervorum involucris natis posset paralysis produci, uti paulo ante dictum fuit. Verum quidem est, adstringentia ingesta difficulter in sanguinem venire posse, cum propria sua efficacia debeant sibi ipsis aditum præcludere, constrictis venarum absorbentium osculis; adeoque vix credibile videtur, quod integris suis viribus in nervorum cava minima venire unquam possint per hanc viam; sed constat, quod adstringentia, nervis quam proxime applicata, illorum actionem turbare queant. Acaciæ succus linguæ impositus illam sic corrugat, ut sapor pereat per aliquod tempus: imprudens applicatio similium ad oculos immedicabilem quandoque cæcitatem produxit. Præterea videmus, rusticorum pueros, acerbis & immaturis fructibus abutentes, intestina habere infarcta, & abdomen tumidum; constat autem ex Physiologicis, ingestorum transitum per intestinorum gyros fieri muscularibus intestinorum fibris, quæ motum dictum peristalticum efficiunt: cum ergo austeris illis assumtis hæreant ingesta in tubo intestinali, nec promoveantur versus anum, patet ab horum effectu impediri actionem fibrarum muscularium intestinorum, imo & quandoque integre aboleri; tuncque in cadaveribus inveniuntur omnia intestina infarcta & distenta; adstringentium autem assumtorum vis in ventriculum, & intestina integra sua efficacia agit, hinc prudentia requirit, ut ad roborandas has partes, si nimis laxæ fuerint, parciore dosi dentur, & sæpe repetita, uti antea ad §. 28. 4. dictum est. Paulo ante monitum fuit, pessimas paralyses ab adstringentissimis plumbi calcibus, & saccharo saturni fieri. Unde patet, adstringentia, licet cohæsionem solidarum partium augeant, nocere posse musculari motui.

Frigus summum. Adunari per frigus, & inter se concrescere humorum nostrorum moleculas, antea ad §. 117. patuit; & a summo frigore subitam gangrænam, omnia depascentem, imo & sphacelum nasci, ad §. 454. dictum fuit; adeoque nervos, & musculos destrui posse per solum frigus, patet. *Hippocrates* (*De liquidorum usu c. 2. t. 6. p.* 444.) dixerat: *Cerebrum, quæque ex eo oriuntur, frigido quidem offenduntur, calido vero delectantur*. Certe videmus, omnia animalia torpere in magno frigore; imo quædam, omni motu voluntario privata, longam noctem tota hyeme dormiunt, & verno tepore denuo pristinam agilitatem acquirunt: idem novimus fieri in insectis agilissimis. Observamus in corpore humano, medullæ cerebri oblongatæ, spinali, nervis, ubique apponi congeriem vasorum, quæ rubrum sanguinem calidum gerunt, & frigus sic arcent ab his partibus, quæ tenerrimis vasis cum constent, non possent ab attritu fluidorum ad vasa calescere. Sic cerebro, & cerebello pia mater, numerosissimis arteriis sanguineis scatens, non tantum incumbit, sed duplicatis processibus profunde se in gyros cerebri, & sulcos cerebelli interserit: in ventriculis cerebri plexus choroidei, toti vasculosi reperiuntur: per ipsam cerebri, & cerebelli medullam conspicua vasa sanguinea decurrunt.

Ner-

Nervi optici in toto suo decursu arterias sanguineas circumvolutas habent, & per illorum meditullium arteria decurrit, cujus rami intra fundum oculi in ipsa retina distribuuntur. Tertium nervorum par, quartum, & sextum, agilissimis totius corporis musculis destinata, in decursu suo a medulla oblongata ad oculos transeunt per sinus cavernosos duræ matris prope curvaturam arteriæ carotidis; quin imo sextum par plerumque firmiter arteriæ carotidi adhæret: sic in toto hoc itinere calido sanguine foventur. Si jam e contra consideretur, in laxis, & frigidis corporibus, in quibus sanguis ruber deficit, omnes motus musculares languere, patebit satis, quantum boni calor sanus faciat ad corporis agilitatem; & e contra frigus illam minuere, imo si validum fuerit, vel diu infestaverit quandam corporis partem, illam paralyticam reddere posse. Sic observavit *Galenus* (*De locis affectis l.* 1. *c.* 6. *t.* 7. *p.* 400. & *l.* 4. *c.* 7. *ibid. p.*465.), ani, & vesicæ sphincteres resolutos fuisse, dum lapidi frigido diu insederant homines, vel inter piscandum aqua frigida has partes diu alluerant; idem malum & nonnullis in aqua fridiga natantibus contigisse monet.

CALOR MAXIMUS. Blandum illum, & naturalem calorem pulchre prodesse omnibus nervorum actionibus, statim vidimus; verum dum ultra modum augetur, pessime nocet: dissipantur enim liquidissima de corpore, & residua humorum massa densior fit, atque ad morbosas concretiones prona. Quin imo constat, calore magno humores nostros coagulari; unde & inter causas obstructionis §. 117. recensetur calor, quatenus humorum nostrorum moleculas adunat; sicque illas ineptas reddit, ut per vasorum angustos fines libere transire possint. Hæc autem immeabilitas nostrorum humorum per calorem nimium non tantum fit dissipatione partis liquidissimæ; verum etiam coagulo subito per magnum calorem inducto. Sic serum sanguinis aquæ fervidæ instillatum coagulatur illico, & quidem gradu caloris multum remissiore, ac est ille, qui in ebulliente aqua observatur. Cum autem noxæ inspissatorum humorum nostrorum circa minima vasa observentur citius, qualia sunt illa, quæ encephali fabricam constituunt; hinc Medici læsas functiones cerebri præsagiunt, ubi in morbis maximus calor observatur. Ideo etiam in Pathologicis (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 746.) ubi aeris nimis æstuantis noxæ recensentur, notatur, quod in primis genus nervosum, lymphaticumque, & horum actiones inde summopere lædantur: ob hanc causam & notatum fuit §. 772. calorem ingentem præcedere veram phrenitidem. Ubi autem calor magnus vel capiti, vel tali loco, ubi magni nervi decurrunt, applicatur, uti quandoque agricolis sub Sole aprico obdormientibus contingit, tunc tanto majus periculum est. Unde *Hippocrates* (*De Aere, locis, & aquis textu* 14. *t.* 6. *p.* 191.) paraplecticos fieri homines monuit, si caput repente Solis ardoribus expositum, aut frigore correptum fuerit.

HUMIDITAS FRIGIDA. Frigus cum humiditate multo magis impedire perspirationem insensibilem, quam siccum frigus, docuit *Sanctorius* (*Aphor.* 67.); addiditque alibi (*Aph.* 6.), a tali aere converti insensibilem perspirationem in ichorem, qui retentus, & deinde non resolutus, cachexiam facere solet. Hinc videmus a tali aere coryzas, catarrhos, & similia mala produci, in quibus magna copia humorum per nares depluit, vel & per sputa rejicitur. Verum illud retentum si circa majores nervos, vel horum originem in encephalo, aut medulla spinali colligatur, poterit illorum actionem lædere, vel & integre abolere. Ab hac enim causa serosa colluvies in corpore nascitur (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 748.), quam adeo frequentem apoplexiæ, & paralysis causam invenit *Piso*, ut solam hanc fere in his morbis agnosceret; uti & antea in historia apoplexiæ dictum fuit. Unde & *Hippocrates* (*Aphor.* 16. *sect.* 3. *t.* 9. *p.* 109.) inter morbos humida tempestate frequentes numerat apoplexias. Dum frigida aqua quasdam partes corporis alluit diu, paulo ante ex *Galeno* memoratum fuit, vesicæ, & ani sphincteres resolutos fuisse. De se ipso narrat *Avenzoar* (*Apud Zacut. Lusitan. hist.* 47. *p.* 84. *t.* 109.), dum paralyti-

lyti-

lyticum curaturus iter susceperat tempestate frigida pluviosa, cum vento valido, & sinistrum pedem non satis tectum vento, & pluviæ expositum habuisset diu, partem hanc paralysi correptam fuisse cum sensus etiam abolitione. Feliciter tamen, & brevi curatus fuit ignis accensi calore valido, & inunctione linimenti calidi aromatici, cum topicum tantum esset, & recens hoc malum.

Usus aquæ calidæ nimius, assiduus. Antea ad §. 1059. dictum fuit, posse oriri in fibris muscularibus tantam laxitatem, ut officio suo fungi nequeant, & a tali musculorum atonia paralysin fieri posse. Verum antea ad §. 30. demonstratum fuit, aquosa fibras solidas corporis quam maxime debilitare; & simul ex *Hippocrate* tunc monitum fuit, ab usu aquæ calidæ copiosiore metuendam esse *carnium effœminationem*, *nervorum impotentiam*, *stuporem*. Fuerunt circa finem elapsi sæculi quidam Medici in hac opinione, sanitatem optimam fore, ubi sanguis & omnes humores essent tenuissimi; adeoque inculcabant omnibus, sanguinem non posse nimis dilui: hinc suadebant sanis hominibus, ut magna copia quotidie calidos aquosos potus sorbillarent, Theam, Caffam, & similes. Vidi plurimos, his potibus diu abusos, adeo enervatum corpus habuisse, ut vix languida membra traherent, ac plures etiam apoplexia, & paralysi correptos fuisse. Sic enim laxantur tandem in his omnia viscera, & vasa, ut debita copia spirituum ad motus musculares requisitorum perfici non possint, & simul in musculis ab eadem causa inducatur illa atonia. Sed & similis laxitas ab aere tepido, ac humido, si diu durat talis tempestas, inducitur: & *Hippocrates* notavit, post tempestatem austrinam, & pluviosam paraplegias epidemico more grassatas fuisse (*Epid. 1. t. 9. p.*).

Vapor arsenici, antimonii &c. Antea in enumeratione causarum apoplexiæ n. 5. §. 1010. patuit, venenatos tales vapores delere posse actionem omnium nervorum, functionibus animalibus servientium, apoplexiam inducendo; sed & simul constitit observationibus ibi recensitis, paralysin inde productam fuisse. Ex illis, quæ de Paralysi, colicam Pictonum sequente, eadem hac paragrapho dicta sunt, patuit, plumbi vaporem paralysin sæpius facere. Ab argento vivo, in vapores per ignem resoluto, toties invenimus paralyticos reddi homines, qui imprudenter se illi exponunt; ut deauratores, chemici, metallurgi &c. Forte & alia plura venena sunt, quæ idem malum producere possunt, etiam externa applicatione. Unicam observationem adduxisse sufficiet, quæ hoc confirmat. Nobilis mulier ulcusculo infra oculum sito, quod cancrosum suspicabatur, applicuit particulam recentis folii solani furiosi, quod *Bella Donna* solet vocari, & noctis unius spatio pupilla oculi amiserat omnem motum, dilatata manens quam maxime, etiam dum oculus splendido lumini exponebatur: amoto folio solani, paulatim redibat pupillæ mobilitas. Coram se hoc vidisse testatur *Rajus* (*Hist. Plantar. L. 13. cap. 23. p. 680.*); neque id casu factum fuisse, quia tribus distinctis vicibus, dum tentaretur folii solani applicatio, semper sequebatur idem effectus.

Quin imo cancroso hoc ulcere eradicato, & sanato Chirurgus imposuit particulam ejusdem folii eidem loco, ubi ulcus fuerat, hac spe, ut repelleret humores, ne huc denuo confluerent; verum eadem pupillæ dilatatio secuta fuit. Similem fere noxam ab imprudenti applicatione opii, mandragoræ, hyoscyami, ad oculorum gravissimos dolores sopiendos se observasse sæpius *Galenus* (*Method. Medend. Lib. 3. cap. 2. Tom. 10. p. 58.*) testatur.

Pertractatis sic Paralysis causis, sequitur consideratio effectuum, qui a Paralysi producuntur.

§. 1061. **Causa proxima (1058.), & remota (1059. 1060.), adeoque his nata paralysis ipsa, varios admodum producit effectus, pro varietate sedis, ubi illa causa hæret; pro varietate magnitudinis, qua ibi hæret; pro diversitate partis affectæ, prout vitæ necessaria magis, minusve, magis mediate, vel immediate; inde enim lethalis, minus lethalis, sanabilis, incurabilisve haberi potest.**

Ex

Ex illis, quæ hactenus dicta fuerunt de causis proximis, & remotis paralysis, patuit, illas posse in diversis locis hærere corporis, dum Paralysin producunt: hinc primo inquiritur merito in sedem, ubi illa causa hæret, ut dein Prognosis justa, & bona methodus medendi haberi possint. Potest enim causa, paralysin cruris v. g. faciens, hærere in ipso encephalo, & in medulla spinali, & in magno trunco nervoso, qui ex medullæ spinalis extremo exeuntibus ramis nervosis collectus fit. Verum longe alii effectus ejusdem causæ metuendi sunt, si in cerebro hæreat, quam si in nervo crurali; nam ad vicina cerebri loca, quæ aliis partibus corporis prospiciunt, propagata hæc causa producet nova mala, dum in nervo crurali tantum lædere potest functiones illorum musculorum, quibus ille nervus prospicit. Præterea poterit causa, nervi functionem impediens, esse in nervorum involucris tantum, vel & in ipsa nervi proprie dicta substantia; unde iterum diversa Prognosis deducitur, dum sæpius causa Paralysis, in nervorum integumentis hærens, per artem tolli potest; ubi vero ipsam nervi substantiam occupat, raro, vel nunquam curatur. Quomodo autem detegi possit sedes hujus causæ, postea ad §. 1070. dicetur.

Verum & pro varietate magnitudinis ipsius causæ, quæ paralysin facit, iterum alia Prognosis habetur. Si vertebra lumborum parum tantum ex situ mota fuerit, premendo medullam spinalem leviter tantum, spes curæ superest; verum si multum recesserit ex loco suo versus interiora corporis, medulla spinalis sæpe integre destructa est, & nullum remedium habetur. Magnitudo causæ etiam a facili, vel difficili ejus ablatione desumitur. Longe citius tolli poterit paralysis a plethora nata, quam illa, quæ a serosa colluvie in encephalo accumulata producitur. Dum a solani furiosi particula ulceri applicata pupillæ Paralysis sequebatur, facile tolli poterat removendo hanc causam.

Verum & ipsa pars affecta novam diversitatem effectuum Paralysis facit, prout his, illisve usibus servit. Longe diutius toleratur Paralysis brachii, quam Paralysis intestinorum; cum per hanc impediatur nutrimenti assumti digestio, & chyli in sanguinem ingressus, requisitus ad conservationem corporis. Ex his autem omnibus rite consideratis prævideri possunt illa, quæ speranda sunt, vel metuenda in Paralysi, de quibus sequenti paragrapho agitur.

§. 1062. Paralysis cordis, pulmonum, musculorum respirationi inservientium, gulæque, brevi lethalis: stomachi, intestinorum, & vesicæ, a causis internis, valde periculosa: musculorum faciei mala, & facile in apoplexiam mutabilis. Paraplegia valde periculosa, apoplexiæ prænuncia, hac nata lethalis: hemiplegia mala, paraplegiæ affinis, hinc apoplexia necans; quæ cum frigore, insensilitate, atrophia partis, mala, raroque medicabilis: quæ cum sæva convulsione, & magno calore partis oppositæ, mala: ex horum vero oppositis scitur, quænam sanabilis, minusque metuenda sit: quænam vero toties causa repentinæ, nec ullo præsagio prævisæ mortis, sine ullo fere symptomate concomitante.

Cordis. Probatur in Physiologicis (*H. Boerhaave Instit. Medic.* §. 187.), cor verum musculum esse, & musculari vi agere; adeoque & Paralysin pati posse, ut reliqui omnes musculi, si a quacumque causa impediatur applicatio causæ muscularis motus ad cor. Verum quidem est, quod cor quasdam proprietates habeat, quæ in aliis musculis non adeo inveniuntur; nam & exsectum de corpore pergit moveri per aliquod tempus, & quiescentis jam post mortem irritando denuo renovari potest actio (vide §. 1.). Interim tamen Anatomica cordis exploratio docet, similem structuram adesse in hoc viscere, ac in aliis musculis corporis; nervos numerosos ad cor venire; arterias binas, & magnas quidem respectu molis ipsius cordis, sanguinem copiosum celerrime circumducere per totam ejus substantiam; adeoque validissimas hic motus muscularis causas adesse. Sectiones vivorum animalium docuerunt, cor pallescere, dum agit, ut reliqui corporis musculi. Hinc licet cor peculiares

quasdam, sibi soli proprias dotes possideat; tamen & omnia illa habet, quæ in reliquis musculis deprehenduntur, adeoque & similes morbos pati poterit a causis similibus. Summi, & subiti animi affectus omnes musculos quandoque sic resolvunt, ut non amplius corpus sustinere possint, sed cadant homines; simulque fere semper sequitur syncope, sive cordis quies. Unde sapiens *Homerus* (*Odyss. Lib.* 4. *p.* 61.), dum Penelopæ nunciabatur filii discessus, & procorum insidiæ, hæc bina conjunxit, dicens:

---- της δ' αὐτῦ λῦτο γόνατα καί φίλον ἦτορ.

Sed cor in syncope perfecte se habet, ut §. 1057. dictum fuit in definitione Paralysis; quod nempe sit musculi laxa immobilitas nullo nixu voluntatis, vel vitæ superanda. Verum cum cor a sanguine venoso in cava ejus influente sic irritetur, ut de novo contrahatur, illa incepta paralysis cordis tollitur sæpe, & multi in syncopen delapsi reviviscunt, dum fricantur membra, aqua frigidissima pectus, & facies respergitur, stimulantia naribus supponuntur &c. quibus omnibus motus sanguini venoso versus cor conciliatur. Quandoque tamen a valido, & subito animi affectu lethalis cordis paralysis sequitur. Fortissime dimicantem militem in prælio dum mirabantur omnes, nec minus dolebant, illum occubuisse tandem, mortuo arma auferunt, ut cognoscerent, quis esset. Nobilissimus vir (cujus posteritas adhuc in magno honore est, & mihi hujus facti veritatem confirmavit) cum aliis accurrit, & videns filium esse oculis apertis cadaver inspiciens obriguit, & paulo post mortuus cecidit (*Essais de Montagne Lib.* 1. *Cap.* 2. *Tom.* 1. *p.* 7.). Sed & observata docuerunt, syncopen sequi, dum externa cordis superficies ab insolitis rebus tangitur, ubi vulnere, vel ulcere pericardium penetrante nudum cor patebat. Dum enim celeberrimus Chirurgus, digito immisso per ulceris aperturam, cor tangebat, syncope sequebatur (*Senac de Corde Lib.* 4. *c.* 5. *tom.* 2. *pag.* 344. Unde pericardium firmiter nexum diaphragmati, jugulo, sterno, totum cor cum auriculis, sinibus, & majoribus truncis vasorum cor ingredientium, ex eoque egredientium includit, illudque a duris ambientibus partibus defendit, ne dum movetur, in illas impingat, & lædatur, vel saltem turbetur in motu suo, cujus perennitas, & æquabilitas vitæ adeo necessaria est.

Pulmonum, musculorum respirationi inservientium. Constat ex Physiologicis (*H. Boerhaave Institut. Medic.* §. 602. & *seq.*), pulmonem, dum aer aperto pectore undique illum allabitur, contrahi in spatium minus, quam occupabat, dum hærebat in thorace integro, illudque in primis fieri actione fibrarum muscularium, squamosa segmenta bronchiorum nectentium; quæ ergo renituntur pulmonis dilatationi inter inspirandum, & aeris expulsionem ex pulmone tempore exspirationis promovent. Si ergo paralysis fiat in his musculis, sive fibris, mesochondriis dictis, exspiratio difficilior erit, manebit distentus aere contento pulmo, nec novum inspiratum aerem admittet. Cum autem ad liberum transitum sanguinis ex corde dextro per pulmonem in cor sinistrum requiratur alterna illa dilatatio, & contractio pulmonum; patet, magnum vitæ periculum a tali paralysi imminere. Asthma spasmodicum, per intervalla repetitum, a convulsis his fibris muscularibus agnoscunt omnes Medici. An forte & dyspnœa continuo affligens a paralysi harum fibrarum fieri posset? Vidi asthmaticos plures, qui summa cum molestia expirabant, & longe commodius inspirationem perficiebant. In tribus cadaveribus hominum, qui antea orthopnœa & dyspnœa laboraverant, invenit *Ruyschius* (*Observ. Anatom. Chirurg. Centur. observ.* 19. 20. 21. *p.* 18. 21.) acervum vesicularum pellucidarum ab aere expansarum, & ita obstructarum, ut levi compressione aerem inde educere non potuerit; nec impulsus per asperam arteriam flatus commercium habebat cum his expansis vesiculis; acicula autem perforatæ hæ vesiculæ subsidebant, aere emisso. Probabile videtur, inertes redditas has fibras non expulisse aerem inspiratum, & a mucosis viscidis humoribus, quibus pulmo in similibus mor-

morbis gravari solet, obstructos, & infarctos fuisse asperæ arteriæ minimos ramos, qui ad has vesiculas pertingebant, tandem penitus concretos. Si talis harum fibrarum paralysis in toto pulmone, vel in magna ejus parte fieret; satis patet, respirationem inde difficilem reddi debere; imo & quandoque integre supprimi posse.

Si jam similis Paralysis contingeret musculis, qui in respiratione vitali pectoris cavum dilatando efficiunt, ut pulmo ab aere distendi queat; satis patet, cito de vita actum fore.

GULÆQUE. Videantur illa, quæ de gulæ resolutione, & periculo hujus morbi dicta fuerunt ad §. 785. & §. 818. ubi de angina ex hac causa nata agebatur.

STOMACHI, INTESTINORUM, ET VESICÆ &c. Constat ex Physiologicis (*H. Boerhaave Instit.* §. 83.), ventriculum non tantum ut cavum vas recipere ingestos cibos, & potus; sed & illos retinere, premere vi musculari, atterere motu vermiculari, sive peristaltico dicto, promovere ad pylorum, & deinde in intestinum duodenum propellere. Si ergo paralyticæ fiant hæ fibræ ventriculi, omnis illa actio cessat, & tunc ventriculus fungitur tantum officio vasis ingesta excipientis; sed non mutat illa per propriam suam efficaciam. Actio diaphragmatis, & musculorum abdominalium contenta ex ventriculo paralytico exprimere quidem poterit; sed cruda, & immutata in tubum intestinalem tunc venient. Cum autem a paris octavi binis truncis ad latera œsophagi decurrentibus nervos suos accipiat; patet, quare periculosa sit paralysis ventriculi, si a causis internis oriatur, cum justus metus tunc sit, in ipso encephalo circa nervorum horum originem paralysis causam hærere.

Verum & ventriculi paralysis sæpe ortum ducit a sola nimia flacciditate fibrarum musculosarum ventriculi; licet omnes nervi, & nervorum origo optime se habeant. In helluonibus, qui ingenti copia cibi, & potus quotidie ingurgitata ventriculum immaniter distendunt, tandem toties distractis ventriculi fibris omne robur perit, & postea tota vita languet ventriculi actio. Sed fibræ illæ musculosæ ventriculi, dum agunt, utrumque ejus orificium arctant, ne cibi nondum digesti exire cito possint (*Ibid.*): hine in paralysi ventriculi per pylorum non satis arctatum crudi, & immutati cibi elabuntur, intestina irritant, unde tormina, & cita ingestorum vix mutatorum per alvum egestio. Si simul reliqua viscera bona sunt, tunc quandoque fames canina adest, dum corpus nutrimento indiget quidem, attamen parum, vel nihil ex ingestis proficit; unde perpetuum illud cibi desiderium manet. Talem appetitus canini, & lienteriæ causam detexit *Ruyschius* (*Observ. Medico-Chirurg. Cent. observ.* 74. *p.* 68.) in cadavere mulieris, quæ a longo tempore cum his malis conflictata fuerat: invenit enim viscera satis bene constituta, pylorum autem ita relaxatum, ut omnes manus digitos junctim compositos admitteret.

Præterea ad §. 1060. dictum fuit, usum aquæ calidæ nimium, & assiduum paralysin facere posse; verum ventriculus omnium primo hoc vitium sentire debet, cum omnis aqua calida assumta in ventriculum primo veniat; unde & Medici toties observant insuperabiles ventriculi languores in illis, qui tepidis aquosis illis potibus abutuntur. Cæterum paralytica illa ventriculi mala a similibus causis nata summam molestiam quidem faciunt, & ægris & Medicis; tamen non adeo periculosa sunt, quam si ab internis causis nervos ipsos, vel nervorum originem afficientibus producerentur.

Similem morbum ab iisdem causis & in intestinis locum habere posse, satis patet: tunc autem absque sensu per alvum demittuntur brevi tempore, quæ ingesta fuerant, pariter vix mutata. In sanitate autem intestina adeo validam vim se contrahendi habent, ut copioso etiam potu assumto nihil liquidi per alvum exeat: morbus ille solet lienteria vocari, de qua videantur illa, quæ ad §. 719. & sequentes habentur.

Vesica autem fibras musculares numerosas satis forte habet vario modo se mutuo decussantes, quarum ope omnem urinam ex cavo suo exprimere potest. Si au-

autem illæ fibræ paralyticæ fiant, & sphincter vesicæ adhuc suum robur retineat, tunc fit retentio urinæ, uti toties contingit in illis, qui nimis diu urinam continuerunt. Si vero sphincter simul resolutus fuerit, urina clam dilabitur. Duplicem hanc vesicæ paralysin pulchre etiam notavit *Aretaeus* (*De causis, & signis morbor. diut. l. 1. c. 7. p. 34.*). Cum autem vesica & a nervis intercostalibus, & a plexu mesenterico inferiori ramos accipiat, uti etiam a crurali; patet quoque ratio, quare ejus paralysis a causa interna producta habeatur adeo periculosa. Inde in morbis urinæ involuntaria emissio pro signo affecti cerebri habetur, adeoque mali ominis; uti alia occasione ad §. 734. monitum fuit. Quando autem a causa in ipsa vesica, vel ejus sphinctere hærente urinæ incontinentia nascitur, molestum quidem admodum est, sed non adeo periculosum malum.

Musculorum faciei mala &c. Quia musculi faciei nervos suos habent a quinti nervorum paris ramis; adeoque metus est, ne causa hujus paralysis in ipso encephalo hæreat, quæ aucta facile apoplexiam producit. Si enim brachium, aut crus paralyticum fuerit, poterit causa hærere in spinali medulla, vel in nervis majoribus inde egressis; adeoque topica remedia circa locum, ubi mali origo hæret, applicata usum habere possunt; quod fieri nequit, si causa mali in encephalo hæserit. Toties hoc observant Practici, quod jamjam in lethalem apoplexiam delapsuri incipiant habere paralysin in musculis faciei, vel & in linguæ. Medias inter epulas incipiunt balbutire, quandoque cibi ore contenti resolutis musculis genarum, & labiorum excident fœdo spectaculo, & paulo post apoplectici concidunt. Paralysis autem musculorum faciei in primis inde distinguitur, quod in latere non paralytico facies tendatur, angulus labiorum trahatur sursum, dum oppositum latus paralyticum longius apparet, & pendulum quasi. In genere fere dici potest, quod quo paralysis altiori in loco corporis hæreat, eo sit periculosior, quoniam causa mali encephalo tunc propinquior est. Cum autem musculi oculorum altissimi fere sint totius corporis; hinc patet, quare pessimam Prognosin pronunciaverit *Hippocrates* (vide §. 734.) in morbis acutis, si oculi perverterentur, aut alter altero minor fieret. Cum enim oculus extra orbitam protuberet per actionem musculi trochleatoris, cui quartum par nervorum impenditur, si ille musculus paralyticus fuerit, oculi bulbus profundius quasi subsidebit in orbita, & minor apparebit quam alter; verum hoc denotat per morbum jam affici cerebrum, adeoque pessima metuenda esse. Quandoque tamen topicum tantum malum est, non affecto cerebro, & feliciter sanatur; quales casus vidi aliquoties. Sæpius tamen simul stupores in brachio, manuve fiunt, & paulo post vel apoplexia, vel hemiplegia sequitur. Optime hoc monuit *Hippocrates* (*Prorrhet. l. 2. c. 17. t. 8. p. 826.*) dicens: *Distorsiones autem in facie, si nulli alteri parti corporis communicant, cito sedantur, vel sponte, vel per necessitatem; reliqui vero apoplectici fiunt.*

Paraplegia valde periculosa &c. Antea ad §. 1018. dictum fuit, quod hodie soleat vocari Paraplegia, quando motus voluntarii cessant in omnibus partibus cervici suppositis. Causa ergo ipsam spinalis medullæ originem impedit, ubi medullæ oblongatæ continuatur; adeoque encephalo proxima est, quæ si augeatur, apoplexiam faciet, & quidem lethalem, quia omnia, quæ a spinali medulla pendent, jam inde sublata erant. Solet contingere, quando vel thecam vertebrarum, vel ipsam medullæ spinalis interiorem substantiam replet, & comprimit sanguis effusus, aut extravasatum serum, quod sensim mole auctum in cavum calvariæ regurgitet, & ibi pariter omnia comprimat. Potest & fieri a luxata vertebra cervicis; sed pariter fere semper lethali cum eventu, uti alia occasione ad §. 818. dictum fuit.

Hemiplegia mala. Hemiplegia vocatur, uti ad §. 1018. dictum fuit, quando dimidia pars corporis a capite ad calcem usque motu voluntario destituitur. Paraplegia sæpius apparuit, nullo vitio intra cranium existente; at forte nunquam visa fuit hemiplegia, nisi encephalum similiter

ter affectum fuerit; nam balbutiunt fere semper, memoriam læsam habent &c. hinc pariter metus est, ne increscente causa hemiplegiæ sequatur lethalis apoplexia. Ubi vero apoplexiæ succedit paraplegia, vel hemiplegia, melior spes est, quia tunc novimus morbi causam minui, & quasdam encephali partes liberari.

QUÆ CUM FRIGORE, INSENSILITATE &c. Duplex in primis causa paralysis enarrata fuit §. 1059. nempe omne illud, quod nervum transmittendo spiritui ineptum reddit; & deinde quidquid arteriosi sanguinis introitum in musculum impedit. Si ergo frigus adsit in parte paralytica, novimus, circumductionem sanguinis per arterias hujus partis, unde calor in corpore oritur, non amplius fieri; adeoque non tantum nervos ad partem hanc tendentes esse impeditos; verum etiam arterias; tantoque difficilius curabile esse malum, cum circulatio deficiat in parte, vel saltem sit adeo debilis, ut calorem parti affectæ conciliare nequeat. In pulchra illa dissertatione celeberrimi *Alston* (*Medical Essays t. 5. p.* 155.), quam de opio conscripsit, ejusque effectis in diversis animalibus, legitur, quod inter ranas his experimentis capiendis destinatas una fuerit, cujus crus posterius carebat sensu, & motu; dum vero paralyticam hanc partem microscopio lustrabat, invenit globulos rubros sanguinis penitus dissolutos, & vasa distenta liquido homogeneo rubro: unde videtur in hoc animali sanguis hæsisse immotus, fibris arteriarum muscularibus etiam paralyticis factis; adeoque non potentibus deplere arterias distentas. Cum autem ad §. 1057. dictum fuerit, quandoque una cum motu & sensum omnino perire in parte paralytica, merito & hoc pro malo omine habetur; quia causa paralysis non tantum nervos moventes, sed & sentientes impedit, adeoque satis valida est.

Omnium autem pessimum signum est, si pars paralytica simul fiat atrophica; tunc enim denotat, nihil humoris vitalis nutritii adferri ad partem amplius, ideoque sensim lento marasmo contabescere. In illa paralysi, quæ colicam Pictonum dictam sequi solet, omnium frequentissime illa atrophia partium paralyticarum observatur. Crebram occasionem habui hunc morbum videndi, & tractandi, & summa cum commiseratione vidi, deltoides musculos in utroque brachio evanuisse quasi, ita ut sola cute tectum humeri articulum tangere potuerim. Torosam illam carnem musculosam, quæ primæ phalangi pollicis in parte manum spectante apponitur, & pollicem magna vi, dum agit, versus manus palmam adducit, pariter adeo emarcuisse vidi, ut ne vestigium ejus fere superesse videretur, & miseri illi nullam vim manubus exercere potuerunt. Patet autem satis, quam parum tunc spei curationis supersit, quando tota musculi moles tali marasmo contabuit. Causa enim motus muscularis tanquam duplex considerari potest, vel delata ad musculum, vel prærequisita, & præexistens in musculo. Prior causa ex voluntatis imperio per nervos defertur ad musculum, sed frustra, nisi fabrica organica ipsius musculi bona sit; quæ cum perierit tali marasmo, nihil sperari potest, nisi adhuc restitui possit musculi torositas. Verum tali morbo jam inveterato vasa contracta, aut collapsa quandoque jam concreverunt, nunquam postea humoribus futura pervia. In phthisicis videmus quidem circa finem vitæ omnium musculorum molem insigniter minutam esse, sed supersunt tamen omnes motus voluntarii; quia illa imminutio torositatis tantum pendet a consumta pinguedine, superstite, & illibata ea parte, cui per nervos applicata causa muscularis motus facit musculum turgere. Unde merito monuit *Hippocrates* (*Prorrheticor. Lib.* 2. *cap.* 17. *tom.* 8. *pag.* 826.) sequentia: *Quibus una cum hoc, quod movere non possunt, morbosa pars corporis attenuatur, hi in sanitatem restitui non possunt; quibus autem colliquationes non accesserint, hi sani evadent*. Similia certe & apud *Celsum* (*Lib.* 2. *c.* 8. *p.* 75.) leguntur: *Quacumque vero corporis parte membrum aliquod resolutum est, si neque movetur, & emacrescit; in pristinum habitum non revertitur; eoque minus, quo vetustius id vitium est, & quo magis in corpore senili est.* Senectus enim ipsa in marasmum ab exsiccatione tendit; adeoque nulla spes est, ma-

marasmo jam tabescentes partes corporis in decrepita ætate denuo restitui posse.

QUÆ CUM SÆVA CONVULSIONE &c. Postea ad §. 1064. ubi recensentur modi, quibus natura paralysin sanavit, dicetur, quod per magnam febrim supervenientem, & tremorem convulsivum partis affectæ tollatur quandoque paralysis. Ad §.1068. autem patebit, quod præcipua remedia, quæ ad paralysin curandam laudantur, sint talia, quæ motum excitant, & calorem augent. Cum ergo a valida illa actione, quæ impedita æqualiter distribui in latere opposito tanta vi se manifestat, non possint superari illa obstacula, quæ paralysin produxerunt; patet satis, quare tunc magna difficultas in curatione prævideatur.

EX HORUM VERO OPPOSITIS &c. Hoc sponte patet. Sic enim paralysis descendens ad inferiora, & liberas relinquens partes superiores, facilius curabilis est, quam si paralysis inferiores artus primo occupans sursum ascendat; tunc enim solet in lethalem apoplexiam brevi terminari.

QUÆNAM VERO TOTIES REPENTINÆ &c. Quidam homines subito moriuntur; sed prægressa fuerunt signa latentium in corpore malorum, dolores in thoracis intimo quasi cavo, palpitationes cordis &c.: & post mortem inventæ fuerunt plerumque in cadaveribus incisis manifestæ causæ. Sed & observatæ fuerunt subitæ mortes absque ullis signis prægressis; neque postea in cadavere inventæ fuerunt ejusmodi mutationes, quibus merito subita talis mors tribui poterat. Tunc non sine ratione creditur, cor, paralyticum factum, cessasse a motu. Illud videtur in primis obtinuisse, ubi subiti, & validissimi animi affectus hominem perculerunt; cujus rei exemplum paulo ante in eadem hac paragrapho memoratum fuit, & cui similes plures casus in Historia Medica habentur.

§.1063. QUÆ omnia (1057. ad 1063.) si quis singulis musculis, cujuscunque demum functionis auctoribus, applicat, infinitorum certe, & maxime mirabilium morborum causas intelliget, diagnosin, prognosinque sciet.

Pleræque functiones corporis nostri fiunt per motus musculares; unde & sponte patet, illas turbari posse, imo & deleri integre per paralysin. Quando in hemiplegia totum dimidium corporis latus motu musculari voluntario caret, noverunt Medici causam in encephalo hærere tam validam, ut dimidiam partem motuum per nervos voluntatis imperio subjectos exercendorum tollat. Sed si similis levior causa partem encephali quandam impediat, turbabuntur tantum quædam functiones in corpore, reliquis integris manentibus. Idem contingit, si nervis ex medulla oblongata, vel spinali jam egressis quoddam impedimentum nascatur in toto decursu ad musculos usque, quibus hi nervi prospiciunt. Dum autem nervorum origine, & nervis ipsis bonis fabrica musculi destructa, vel insigniter mutata fuit, pariter functionum læsio observabitur. Patet hinc, quot, & quam mirabiles morbi ex hactenus dictis de paralysi intelligi possint: unum, alterumve exemplum practicum ulterius hanc rem illustrabit. Si quis consideret mirabilem laryngis fabricam, numerosos musculos, qui cartilaginum laryngem constituentium, variam tensionem, & motum regunt, rimæ glottidis aperturam moderantur; si dein attendat, quod ad vocem formandam pharynx, velum pendulum palatinum, uvula, lingua, labia &c. concurrant, quæ omnes partes per musculos moventur; si jam præterea noverit, ad unicæ literulæ elocutionem numerosos adeo musculos requiri, non mirabitur, quare toties post apoplexiam sanatam omnes functiones in integrum restituantur, sola sæpe tantum loquela impedita; dum vel balbutiunt tota vita inter loquendum, vel quandoque aliquas tantum literas distincte pronunciare nequeunt. Si enim in encephalo adhuc impedimentum manserit qualecumque circa originem nervuli, qui huic, illive musculo ad loquelam requisito servit, manebit tale vitium. Sed & idem sequi poterit, si totum encephalum bonum fuerit, & in quibusdam nervis impedimentum manserit, quod liberum commercium inter encephalon, & musculos tollit. Notum est, Ana-

tomicos, dum viva animalia dissecant, rescindere sæpius nervos recurrentes, vel & ligare, ut caveant molestos ejulatus, & clamores; animal enim his nervis resectis mutum est. Sed & in puero observavit loquelam abolitam *Galenus* (*De locis affectis l. 1. c. 6. t. 7. p. 396.*), dum imprudens Chirurgus strumas in profundo sitas excisurus, & hæmorrhagiam metuens non discindebat membranas scalpello, sed unguibus lacerabat, simulque mala fortuna distrahebat nervos recurrentes. Mirus satis etiam casus apud *Wepferum* (*Observat. Medico-Practic. de Affectibus Capit. Observ. 32. pag. 62.*) habetur de muliere serosa capitis colluvie laborante, cui loquela interdum sensim minuebatur, quandoque per decem, & ultra horarum spatium integre abolebatur; dum vero superveniente tussi tenue, & crudum sputum copiose ejiceret, loquelam in instanti recuperabat. Imo quod magis mirum videtur, si manu cranium premeret circa suturam lambdoideam illo tempore, dum loqui non poterat, redibat loquela; manu amota, statim denuo muta erat.

Sed & observationes practicæ docuerunt, encephalo, nervisque integris, & bonis, musculari vero fabrica læsa, & destructa difficiles, & satis miros morbos natos fuisse. Scytharum ille morbus, quem fœmineum, θήλειαν νοῦσον vocavit *Herodotus* (*Lib. 1. c. 105. p. 44.*), & ab irato Numine ob templum spoliatum huic genti immissus credebatur, ab *Hippocrate* (*De Aere, locis, & aquis c. 11. t. 6. p. 210.*) tribuitur assiduæ equitationi; quia hoc morbo tentabantur opulentissimi Scythæ, qui in primis equitando totam fere vitam transigebant. Perpetuis enim illis succussibus inter equitandum, & compressione non interrupta fere a pondere corporis equo insidentis sic labefactabantur musculi libidinosi, ut nulla fieret postea membri virilis erectio. Observavit *Ruyschius* (*Observat. Anatomico Chirurgic. 22. p. 22.*) post puerperium quandoque urinæ incontinentiam per aliquot dies, imo & septimanas fieri a nimia extensione vaginæ per transitum fœtus grandioris; unde sphincter vesicæ, qui vaginæ arcte cohæret, sic distrahitur, ut munere suo postea fungi nequeat: monet & quandoque, a fœtus capite diu hærente in vagina, vel rudi obstetricis attrectatione gangrænam sequi destruentem sphincterem vesicæ.

Patet ergo, ex hoc fonte plurimorum, & mirabilium morborum causas, & diagnosin posse hauriri, uti & prognosin. Ubi enim a distractione nimia vaginæ oriebatur sphincteris vesicæ atonia, sperabat merito *Ruyschius* curationem; quando autem gangræna hic nata destruxerat fabricam, nihil sperandum erat. Unde & Scythæ multiplici observatione docti omnem spem recuperandæ virilitatis deponebant; & muliebri postea stola amicti tractabant opera muliebria.

§. 1064. SAnavit Natura hunc morbum attenuando, & dissipando materiem morbosam, mala crisi ad cerebri exteriora, ejus ventriculos, circa medullam oblongatam, spinalem, exitum nervorum a medulla, nervos depositam; solvendo impacta per magnam febrim supervenientem; movendo per tremorem convulsivum partis; educendo per diarrhœam largam, & diuturnam.

Sequitur jam paralysis curatio. Antea sæpius in morborum curationibus describendis notatum fuit, quod prudentes Medici omni attentione mentis consideraverint salubria illa naturæ molimina, per quæ morbi etiam difficillimi tollebantur quandoque; & his observatis rite, atque intellectis conati sint similia per artem efficere, quæ sponte nata viderant profuisse. Facile autem patet, tunc sperari posse curationem paralysis, ubi encephali, medullæ oblongatæ, spinalis, nervorum, & fabricæ musculosæ integritas mansit, ac morbosa causa impediverit tantum liberam determinationem causæ motus muscularis ab encephalo per nervos ad musculos. Quidquid ergo hanc materiam morbosam sic attenuare potest, ut dissipetur, vel evacuetur de corpore; vel attenuatam jam sic movere, ut locum mutet, nec amplius impediat encephali, & nervorum actionem, sanabit paralysin. Binæ unciæ seri glutinosi in ventri-

triculis cerebri hærentes pessima producere possunt mala; eadem hæc seri quantitas, imo longe major in panniculo adiposo crurum collecta facile fertur absque magno malo. Vidi aliquoties homines somnolentos, hebetes, obliviosos miro modo levatos fuisse, dum subito incipiebant tumere pedes, & crura: idem levamen toties observatur in praxi a tumore artuum inferiorum in illis, qui asthmate laborant. Unde videtur probabile, sola metastasi materiæ morbosæ nervorum functiones impedientis paralysin curari posse.

Febris autem, uti antea probatum fuit ad §. 587., stagnantia agitat, movet, resistentia subigit, & materiam morbosam mobilem redditam expellit de corpore sæpe; quandoque & ad alia corporis loca deponit. Unde febris sæpe medicamenti virtutem exercet ratione aliorum morborum (vide §. 589.). Præterea constitit ex illis, quæ ad §.1017. habentur, universalem omnium musculorum voluntariorum resolutionem, apoplexiam scilicet, sanari febre magna superveniente; adeoque & eodem modo facilius poterit curari paralysis. Sartorem ter paralysi correptum, & toties sanatum febre magna superveniente, vidit *celeberrimus Boerhaavius*. Plura de hac re habentur ad §. 1017.

Tremor autem convulsivus partis paralyticæ bonus est, ut causa, & ut signum: notat enim, causam muscularis motus denuo applicari musculis paralyticis, sed nondum tali cum constantia, ut durabilis sit effectus, sed mox vacillet denuo; unde incipientem sanationem indicat, & integræ curæ magnam spem facit; in primis si levis convulsio tremorem hunc comitetur: omnes enim musculi, qui in nobis diu quieverunt, si subito moventur, convelluntur; uti videmus in illis, qui ex somno expergefiunt a magno fragore audito, vel simili causa subito, ac valide agente in sensorium commune, & nervos. Verum & ille tremor convulsivus prodest, ut causa, cum per hos concussus expediri possit sæpe omne illud, quod adhuc immeabile in ipsis musculis, arteriarum finibus, forte & in ipsis nervis, vel saltem horum involucris hæsit. Percipitur quandoque simul punctura sensus in parte affecta, pariter læto omine. Sic videmus sæpe, quando quis dormitabundus oblique insedit coxæ, & toto fere pondere corporis compressit magnum truncum nervosum per posteriora femoris decurrentem, quod totum crus stupeat immobile; mutato autem situ corporis, adeoque compressione ablata, paulo post molestus sensus percipitur, ac si innumeræ aciculæ partem hanc pungerent; paulo post redit motus, & sensus. Omnia ergo illa symptomata in parte paralytica observata denotant, motum liberum per arterias, & nervos in musculos inchoatum jam esse; adeoque magnam integræ curæ spem affulgere.

Larga autem, & diuturna diarrhœa materiam morbosam, in primis si pituitosa iners fuerit, de corpore subducit, & pariter profuisse observata est etiam in ipsa apoplexia, uti antea ad §.1017. dictum fuit. Nec obstat, quod *Hippocrates* (*Aphorism*.7. *Sect*.8. *t*.9. *p*.343.) dixerit: *ex diuturno morbo alvi deductio, malum*; nam ibi illa diarrhœa consideratur ut pessimus effectus morbi longi tabefactis jam visceribus, vel resolutis penitus intestinis originem debens; uti alia occasione ad §. 720. dictum fuit: ideo *Hippocrates* dixit *ex morbo diuturno*, non autem *in morbo diuturno*. Laudavit enim validam diarrhœam in alba pituita laborantibus; dum nempe soluta hæc saburra expellitur de corpore, uti pariter ad §.720. monitum fuit.

Patebit postea, Medicos naturam morbos curantem imitatos dedisse talia remedia, quæ calorem, & motum augerent in corpore, nervos stimularent, vel alvum subducerent; & sæpe felicissimo cum successu, ubi curabilis erat Paralysis.

§. 1065. Curatio requirit ablationem causæ (1059.1060.), nervorum functionem, & arteriarum impedientis, dein liberi fluxus restitutionem.

Ad §. 1059. generales classes causarum paralysis enumeratæ fuerunt, & §.1060. causæ particulares præcipuæ explicatæ sunt. Curatio jam cujuscumque morbi primo requirit ablationem causæ; adeoque & id in paralysi curanda verum erit. Interim hoc

hoc solum nondum sufficit; sed requiritur præterea, ut liber fluxus humorum per arterias, & nervos ad musculos restituatur, qui antea impeditus fuerat. Ultima autem hæc curationis pars sæpe difficillima est, uti ad §. 1018. jam monitum fuit, ubi de vitiis, quæ post sanatam leviorem apoplexiam superesse solent, agebatur. Dictum enim tunc est, quod ipsa nervorum substantia adeo mollis, & tenera sit, ut a causis comprimentibus validioribus sæpe omnino destruatur; vel & quandoque minima hæc vasa omni transfluxu humorum privata per longum tempus, hinc collapsa concretis inter se lateribus nullo modo postea pervia iterum reddi possint. Probe novi experimentis olim frequentibus in canibus vivis institutis, dum ligabantur arcto vinculo par vagum, & intercostale in collo, solutis post pauca minuta ligaturis, hæc animalia languisse, & post paucos dies periisse; quia per fortiter adstrictam ligaturam læsa fuerat nervorum fabrica, nec apta amplius erat, ut libere spiritus ad viscera transmitteret. Hæc est ratio, quare prudentes Medici non multum sperent de curanda paralysi, quæ per plures jam annos perstitit; quia jure metuunt, nervosam fabricam vel destructam esse, vel jam concretam adeo, ut nihil amplius transmittere possit. Hinc in tali casu membrorum paralyticorum motus emendatur quandoque utcumque; sed raro, vel nunquam in integrum restituitur, uti quotidianæ observationes practicæ docent.

§. 1066. Causa impediens aufertur variis modis, causæ prius perspectæ facile applicandis.

Nihil generale ad causam paralysis tollendam laudari potest; nam pro varietate causæ diversa medela requiritur, uti sponte patet. Ex historia ergo illorum, quæ ægro contigerunt ante paralysin natam, & ex signis diagnosticis, quæ præsentem corporis conditionem denotant, debet indicatio curatoria erui. Si enim v. g. os humeri luxatum, sub axilla hærens, nervos ibi positos ad brachium decurrentes compresserit, frustra adhiberentur decantatissima quævis antiparalytica remedia, nisi prius illud os in pristinam suam sedem restitueretur. Hoc autem facto, si liber fluxus per nervos antea compressos nondum restitutus fuerit, tunc stimulantia, frictiones &c. locum habebunt.

§. 1067. Si illa causa intus hærens, crassa, stagnansque est, utendum iis remediis, quæ producere possint illa, quibus Natura (1064.) hunc morbum sæpe sanavit.

In curatione jam describenda non agitur de paralysi, quæ a retentis menstruis, hæmorrhoidibus, tumoribus plethoricis, vel inflammatoriis fit; talis enim eandem curam requirit, quæ ad §. 1030. in apoplexia a similibus causis nata descripta fuit; vel provocatione evacuationum consuetarum, nunc suppressarum, perficitur. Agitur autem hic de morbo chronico, cujus causa lentior est, ac stagnans; & in tali casu ars conatur imitari illa naturæ molimina, per quæ paralysin sanatam fuisse constat. Verum hæc erant motus auctus per febrim validam convulsivæ partis affectæ concussio, vel subita solutio humorum, & solutorum per alvum eductio. Si jam percurramus omnia remedia a probatissimis Medicis laudata ad hunc morbum curandum; patebit, ad has tres classes reduci posse omnia. Unde iterum discimus, nunquam artem medicam magis prodesse humano generi, quam ubi naturæ morbos curantis vestigia sequi potest. De remediis autem, a quibus illud sperari potest, sequenti paragrapho agitur.

§. 1068. Ergo curatio tentatur 1. attenuantibus, dissipantibusque; α. Aromaticis, cephalicis, nervinis, uterinis dictis, vegetabilibus, specie succi expressi, infusi, decocti, extracti, spiritus, conditi. β. Salibus fixis ustione, volatilibus destillatione, aut putrefactione, hinc electis. γ. Oleis expressione, coctione, infusione, destillatione, hinc productis. δ. Saponaceis ex horum combinatione per artem productis. ε. Virosis animalium partibus, insectorum succis, spiritibus,

 oleis,

oleis, salibus, tincturis. ζ. Salibus fossilibus, crystallis metallicis, & iis, quæ ex his maxime composita. η. His omnibus ut se mutuo juvent, cum prudentia permistis; atque horum quidem usu attenuatio, dissipatio, calor febrilis obtinetur. 2. Validis stimulantibus, & impacta quæcunque fortiter, motu nervoso tremente, & convulsivo excitato excutientibus: eo in primis sternutatoria, & vomitoria fortia pertinent; si aliquoties in primis repetuntur. 3. Purgantibus per alvum calidis, solventibus, aromaticis, vegetabilibus, vel & fossilibus acribus, metallicisque mercurialibus, antimoniatis; adeoque fortibus hydragogis, larga dosi, pluribus diebus successive repetita datis, quorum ope copiosa, & aliquamdiu perdurans diarrhœa excitetur. 4. Implendo primo vasa corporis largo potu attenuantium præmissorum; dein excitatione majoris motus, & sudoris ope vaporis spirituum accensorum.

1. Laudantur ad hunc scopum omnia illa, quæ crassa attenuare, stagnantia movere, & dissipare possunt.

α. Omnes plantæ, & variæ plantarum partes, quibus odor fragrans, sapor calidus, & penetrans inest, ad hunc scopum laudantur: hinc ab omni tempore cephalica, nervina, uterina remedia vocata fuerunt. Antea ad §. 75. ubi de cura glutinosi spontanei agebatur, de horum usu dictum fuit; & in *Materia Medica* ad quintum §. 75. numerum series foliorum, florum, radicum, seminum descripta habetur, in quibus & odoris fragrantia, & acre aroma calefaciens adest; simulque ibi formulæ ex his concinnatæ habentur, ut vario modo talia remedia præparari, & exhiberi possint. In succis expressis hæret & aromaticum illud stimulans harum plantarum, & simul saponaceum illud solvens, quod in omnibus plantarum recens pressis succis plus, minusve adest. Infusa continent omne, quod solubile est in aqua fere fervida diu vasis clausis cum his aromatibus digesta; adeoque pariter pulchrum usum habent. Decocta vero spoliantur plerumque maxime fragranti, & volatili aromaticarum plantarum parte, nisi vasis clausis fiant, & brevi tantum coctione: ob eandem causam pleraque extracta (quæ sunt tantum decocta inspissata), ex fragrantibus vegetabilium partibus parata, minorem efficaciam habent, & solas fixiores partes horum remediorum continent. Frustra certe cochleariæ, nasturtii, raphani rusticani, & similium plantarum vires quis ab extractis, vel succis inspissatis exspectaret, cum illud acre stimulans adeo volatile in his sit; imo in genere omnia extracta parata ex partibus vegetabilium, quæ destillatione largiuntur fragrantes, & aromaticas aquas, minus efficacia sunt. Verum quidem est, quod talia extracta possint dilui dein in propriis aquis stillatitiis, sicque illis restitui illud fragans volatile, quod perierat; sed sic majori labore obtinetur illud, quod infusum, vasis clausis paratum, vel succus plantarum recens pressus præbere poterat. Parantur jam ex his aromatibus spiritus destillati, in quibus sola volatilis pars horum medicamentorum hæret; non autem saponacea fixior, solventi tamen virtute prædita pars; adeoque stimulando, & calefaciendo agunt tantum. Formulæ tales in *Materia Medica* ad locum citatum habentur, & plurima similia in omnibus Officinis sub titulo aquarum antipoplecticarum, antiparalyticarum &c. prostrant. Pulchra etiam methodus est, dum hæc aromata exhibentur in substantia (ut vocant); dum nempe ficciora in pulverem trita, cum syrupo quocumque officinali aromatico in conditi, sive electuarii formam rediguntur, & omni trihorio, vel quadrihorio diei una, vel altera drachma deglutitur. Idem fit, si recentes, & succulentæ herbæ, flores, radices &c. tundantur in pultem, addita æquali copia sacchari siccissimi conservationis causa; unde talia medicamenta *conservæ* vocantur in Officinis, & eodem modo adhibentur. In primis autem efficaces illæ sunt, si recens paratæ usurpantur: diu enim servatæ in Officinis magnam partem fragrantiæ suæ amittunt. Dum enim hæc deglutita hærent in ventriculo, sensim ab humoribus in ventriculum venientibus solvuntur; & dum sæpius de die repetitur horum remediorum usus, blanda, sed continua actio-

ne stimulant, calefaciunt, movent. Similes formulæ pariter in *Materia Medica* eodem loco habentur, ad quarum normam plures aliæ continuari poterunt.

β. De vi attenuante, & solvente horum salium antea §. 135. in cura obstructionis dictum fuit. Ex plerisque plantis in cineres combustis sal fixus alcalinus educitur, elixiviando in aqua, qui potenter satis dividit crassa, & glutinosa. Verum cum ad curam Paralysis præcipue laudentur illa, quæ una cum vi solvente possident stimulantem acrem vim, & mobilissima ex sua natura per calorem corporis nostri quaquaversum dispergitur; hinc salia volatilia solent ad hunc scopum præferri fixis. Acres antiscorbuticæ plantæ plures talem salem habent, qui leviter tantum fractis, vel contusis partibus harum plantarum exhalans nares penetrabili admodum stimulo ferit, ut in cochleariа, nasturtio, sinapi, alliis, cepis notum est: hæ plantæ leni igne talem salem largiuntur etiam forma sicca; vel cum vino, aut vini spiritu destillatæ dant acres illos spiritus, antiscorbuticos vulgo dictos, in quibus talis sal volatilis copiosus hæret. Ex reliquis plantis prius putrefactis, nequidem acidissima acetosa excepta, talis sal volatilis alcalinus per destillationem educi potest. Præterea omnes animalium partes, etiam absque putrefactione prægressa, tales sales in destillatione largiuntur. Sal cornu cervi, eboris &c. talis est, uti & sic dictus spiritus cornu cervi, eboris, serici crudi, &c. qui nihil aliud sunt, nisi sal volatilis alcalinus, aquoso phlegmate simul inter destillandum adscendente dilutus. Sales illi aquis stillatitiis aromaticis diluti, divisis dosibus dati, & solvendo, & stimulando pulchre prosunt.

γ. In plurimis plantis aromaticis amabilis illa fragrantia ex sua indole admodum volatilis oleo irretitur, ut hæreat, nec statim avolet: unde olea illa per artem Chemicam inde separata in compendio illam vim aromaticam possident, uti patet in oleo cinamomi, caryophyllorum, origani, rorismarini &c.: plurima enim talia olea stillatitia in Officinis habentur. In quibusdam aromatibus oleum illud separatum a reliquis partibus hæret in loculis peculiaribus, & levi pressione inde educi potest; uti patet in corticibus recentibus citri, & aurantiorum, ex quibus leviter inter digitos pressis fragrantissimum oleum, fractis loculis his, cum impetu prosilit, & sic purum nullam ignis vim passum colligi potest. Nux moschata, & reticularis illa mirabilis pars hujus nucis externæ superficiei adhærens, quæ *macis* nomine in Officinis prostat, contusa in mortario, dein prælo pressa, dant magnam copiam olei fragrantis butyri consistentiam habentis. Baccæ lauri recentes contritæ, si in larga copia aquæ coquantur leviter, supernatat oleum viride aromaticum, quod frigefactum pariter consistit, sed mollius tamen est oleo expresso nucis moschatæ. Omnia jam hæc, & externo, & interno usu egregie in hoc morbo prosunt. Prostant insuper in Officinis olea per infusionem parata ex herbis aromaticis, & oleis mollibus expressis, olivarum, amygdalarum &c. verum pleraque horum admodum debilem vim aromatum infusorum possident, unde priora præferuntur.

δ. Oleum sali unitum ita, ut miscela ex his binis facta æquabiliter dilui possit in aqua, vocatur *sapo*. De variis saponibus, & magna illorum efficacia in solvendis obstructionibus, antea ad §. 135. 3. dictum fuit. Cum autem in cura paralysis una cum vi attenuante requiratur vis stimulans, & calefaciens; hinc sapones illi per artem Chemicam ex oleis aromaticis fragrantibus, & salibus alcalinis parati præ reliquis laudantur. Sic sapo ille, *Starkeyanus* dictus, qui ex sale alcalino fixo, & fragranti oleo æthereo terebinthinæ fit, merito commendatur. In primis vero sales volatiles oleosi in Officinis dicti, qui ex sale volatili alcalino, spiritu vini rectificato, & aromatibus, vel horum oleis stillatitiis parantur, atque in Omnibus officinis prostant, summi usus sunt: formula talis salis volatilis oleosi in *Materia Medica* ad §. 75. n. 3. habetur.

ε. Illa, quæ gravem, & vehementem odorem spirant, Latini dixerunt *virosa*: talia jam habemus in Materia Medica, quæ sunt animalium partes, vel & animalium succi.

Virosa *Virgilio* dicta Castorea, Moschus, Zibethum calefaciunt, excitant, movent, & hoc effectu pulchre prosunt: castoreum autem præ reliquis solet usurpari, quia Moschus, & Zibethum tantam gravis odoris vim diffundunt, ut hystericis, & hypochondriacis sæpe magnam molestiam faciant; adeoque si non ægris, sæpe saltem adstantibus noceant. *Aetius* (*Lib. 6. c. 28. p. 109.*), qui collegit remedia a Veteribus Medicis ad curandam paralysin laudata, castoreum commendat cum æquali copia opapanacis, & sagapeni mistum. Præterea in usu medico sunt quædam insecta, quæ sale alcalino volatili scatent, & contrita illum odorem spirant; quæ & vi solvente, & stimulante prosunt. Millepedum recentium contritorum cum aqua quadam aromatica expressum succum, eorundem exsiccatorum pulverem, uti & cochinellæ, & granorum kermes (quæ pariter ad insectorum familiam pertinent), efficax remedium invenerunt Medici recentiores. Cantharides adhuc longe acriorem stimulum habent, & vim solventem efficaciorem; sed raro, & non nisi magna cum cautela adhibentur usibus internis, cum pessima sæpe, & metuenda symptomata producant; ideoque a veteribus Medicis tanquam venenatæ damnatæ fuerint.

Ex his jam per artem chemicam educuntur sales volatiles alcalini satis acres, olea fœtida, externo, & interno usui servientia in hoc morbo curando, ut oleum cornu cervi, sanguinis humani &c. unde iterum efficacium remediorum magna varietas haberi poterit.

ζ. Quantum attenuandi, & resolvendi effectum habeant sales, antea ad §. 135. 1. dictum fuit. Iidem majori copia exhibiti stimulandi vim satis insignem possident. Ubi autem metalla in menstruis suis soluta sub salis forma habentur in crystallos redacta, patiuntur se aqua dilui, & æquabilissime distribui possunt per totum corpus; sicque efficacissima habentur remedia, quibus Chemici toties stupendas curationes perfecerunt in morbis chronicis difficillimis. Ubi sales illi metallici in pauca copia aquæ diluuntur, tunc ventriculum, & intestina irritant, sicque vomitorii, vel purgantis remedii vires præstant: quando autem larga aquæ copia diluuntur, tunc absque irritatione multa transeunt primas vias, venis bibulis primarum viarum corporis recepta permiscentur sanguini, & cum illo per totum corpus mota obstructiones pertinacissimas reserant. In multis aquis mineralibus ferrum solutum hæret, & per tot sæcula salubres harum aquarum effectus laudaverunt Medici. Remedia enim omnia, quæ ex animali, vel vegetabili regno petuntur, quamvis magna certe vi medicata polleant tamen citius videntur mutari per vires corporis nostri, quam illa, quæ ex regno fossili habentur. Ex ossium animalium cineribus, uti & vegetabilium, imo ipso mellis exusto carbone ferrum educitur adhibito magnete; unde merito concluditur, quod divisum in moleculas ultra omnem fere imaginationem parvas, potuerit ire per vasa animalium, & vegetabilium, ac tamen pristinam suam naturam retinere; non vero mutatum fuisse in vegetabilem, vel animalem naturam, adeoque vires suas constanter servasse. Hinc apparet, quantum boni sperari possit a salibus metallicis magna copia aquæ dilutis, ita ut sua acrimonia non irritent primas vias, sed ad intima corporis penetralia pervenire possint. Præterea considerandum est, quod ex unione metalli cum menstruo solvente novæ oriantur vires, quæ nec in metallo solo, nec in menstruo præexstiterant; sed tantum observantur natæ, dum hæc simul unita sunt. Insipidum argentum solutum in spiritu nitri dat crystallos amarissimas, ex quibus purgans illud lunare *Boylei* paratur, quod hydropicorum aquas tam feliciter sæpe educit: illa vis cathartica non erat in argento, nec in spiritu nitri, sed in concreto ex his binis sibi mutuo unitis. Notum est, argenti vivi plures uncias impune quandoque assumtas fuisse; pariterque spiritum salis marini aqua dilutum facile tolerari a corpore humano: sed hæc bina simul unita faciunt sublimatum corrosivum, cujus pauca grana robustissimum etiam hominem neca-

necare possent. Verum idem illud sublimatum corrosivum, dum minima copia admodum dilutum exhibetur, pulcherrima sæpe præstat in curandis morbis, & a quibusdam instar arcani tegitur: de qua re postea alio loco adhuc plura dicenda erunt.

Sic & habemus in officinis compositos sales, qui mira solvendi efficacia valent; & tamen absque molestia feruntur a corpore, etiam largiori dosi dati; ut tartarus tartarisatus, tartarus regeneratus, sal neuter ex miscela spiritus aceti cum sale volatili alcalino natus; uti & ex miscela salis volatilis cornu cervi cum sale succini acido &c. quæ omnia huic scopo servire possunt.

r. Diversæ sic remediorum efficacium classes enumeratæ fuerunt; sed & possunt plures ex his combinari simul cum prudentia, ut unita quasi opera tanto citius,& felicius curam perficiant. Pulchrum sic vidi effectum dum per aliquot dies deglutitis pilulis ex aloe, sagapeno, myrrha, galbano, sicque detersis primis viis, dabatur mane in lecto drachma salis cornu cervi in unciis aliquot aquæ stillatitiæ florum levandulæ, vel alterius similis, soluta superbibendo infusum aromaticum ligni sassaphras, rutæ, rorismarini, similiumve; unaque eodem tempore perfricabatur pars affecta: de qua re sequenti adhuc dicetur paragrapho. Repetebatur autem sæpius hujus remedii usus, quia difficilis ille morbus raro, vel nunquam subito curari potest.

Simul prodest aer calidus & siccus; unde æstas fervida paralyticos juvat; & alio anni tempore per artem talis aeri temperies conciliari poterit; vel & peregrinatione ad regiones siccas calidas, & montanas. Carnes assatæ, in primis ferinæ, & avium montanarum, condimenta acria ex sinapi, aliis, cepis, origano, satureja, &c. vinum molle, sed generosum, cerevisia meraca, sed non acris, qualis in primis est *Momma Brunsvicensis*, quam pulcherrime profuisse vidi aliquoties. Verum omnibus his in homine etiam frigidæ temperiei calor, & sitis excitabuntur; talisque diæta §. 586. inter causas febris numerata fuit. Sed per magnam febrim supervenientem natura curavit Paralysin, ut §. 1064. dictum fuit; & scopus artis est, in curando hoc morbo naturam imitari; adeoque attenuationem, dissipationem, & calorem febrilem producere.

2. VALIDIS STIMULANTIBUS &c. Pleraque remedia, quæ precedenti numero laudata fuerunt, præter vim solventem etiam stimulo agunt, quo circulatio augetur, & major producitur in corpore calor. Verum hic agitur de alia stimulantium specie, quæ absque ulla sæpe acrimonia sensibus detegenda, miris tamen modis totum corpus turbant, & in primis in totum systema nervosum agunt, ac convulsivis validis motibus omnes corporis partes agitant; hac spe, ut excutiatur illud, quod impedimentum facit libero transitui spirituum nervosorum in musculos paralyticos. Postquam enim per solventissima remedia aliquo tempore exhibita, per calorem, & motum auctum humorum circulantium omnia jam disposita fuerant ad faciliorem transitum per vasa omnia, tunc subitæ tales, & validæ concussiones mirum quandoque effectum præstiterunt in hoc morbo.

Sternutatoria jam remedia tales concussus excitant; nam inter sternutandum nulla pars corporis est, quæ non concutitur, nullus fere musculus, qui non movetur: imo apparuit sæpius, ipsa membra paralytica subsilire inter sternutandum; sicque motus redintegrati initium fit, & merito speratur, repetitis sternutationibus motum in partibus paralyticis magis augendum esse. Ita enim illud obtinebitur, quod alia methodo, sed forte minus efficaci tentandum jussit *Celsus* (*l.5.c.27.p.179.*): si enim motum imbecillitas prohibet, dicit; *vel gestetur, vel motu lecti concutiatur: tum id membrum, quod deficit, si potest, per se, sin minus, per alium moveatur, & vi quadam ad suam consuetudinem redeat.* Quidquid jam nervos per narium internam superficiem dispersos irritat, sternutationem producere potest: sic sola agitatio plumulæ in naribus hoc efficiet. Habentur præterea remedia *Errhina*, sive *Ptarmica*

dicta, quæ naribus attracta stimulant, & sternutationem, quandoque etiam validissimam producunt. Mitiora ex fragrantibus, & aromaticis herbis fiunt; vel recentibus in turundæ formam convolutis, & naribus immissis, vel exsiccatis in pulverem tritis. Acriora sunt Tabacum in non assuetis, Nigellæ semina, Hellebori radices, Euphorbium &c. quæ ultima cum cautela usurpari debent, quia narium membranam caustica sua vi quandoque exulcerant, & sternutationem vix compescendam, ac convulsiones minitantem producunt. Sedari tamen solet nimia ab his acrioribus ptarmicis excitata sternutatio, si per nares attrahatur lac tepidum recens; vel cum althæa, malva, similibusve emollientibus decoctum.

Ob eandem causam laudantur vomitoria, & fortia quidem; neque adeo prosunt, quatenus evacuant, sed quia concutiunt totum corpus, & movent; simulque convulsivum motum pluribus musculis inducunt; uti antea ad §. 652. dictum fuit. Per hanc methodum enim ars conatur imitari illud, quod natura per tremorem convulsivum partis paralyticæ efficit (vide §. 1064.). In Paralyticis post cœnam vomitum utilem esse, *Celsus* (*Ib.*) dixit; sed videtur ibi tantum intellexisse levem vomitum, qui aqua tepida sola, vel pauco sale, & melle admistis poterat excitari: qualem vomitum inter diæretica remedia habuerunt Veteres, uti ex alio *Celsi* loco (*l.* 1. *c.* 3. *p.* 30.) patet. Hic autem validiora longe requiruntur, & præsertim antimoniata, quæ longe magis corpus turbare solent, molestas anxietates producere, & jactationes corporis, quam mitiora ex vegetabilium familia desumta.

Verum satis patet, validissimos illos concussus per vomitoria, & sternutatoria adhiberi non posse, nisi viscera bona fuerint, vires satis firmæ, & nullus metus sit apoplexiæ a plenitudine vasorum, quæ rumpi possent in encephalo inter vomendum, vel sternutandum; uti alia occasione ad §. 1026. monitum fuit.

An non eidem scopo inservire posset mira bilis illa concussio, quæ per vim electricam partibus paralyticis applicatam excitatur? Certe fulminea quasi vi, & celeritate penetrat per omnia: & cum miris his phænomenis intenti philosophi invenerint modos, quibus augeri potest quam maxime intensitas hujus actionis electricæ; tam validi nasci possunt concussus in corporibus animalium, ut sæpe periculo non caruerint hæc tentamina electrica. Coram vidi, aviculas ictu tali fortissimo electrico periisse, & sub calvaria sugillationem manifestam in dura, piaque matre observavi. Cum prudentia tamen & hoc tentari posset; mereturque certe, cum hactenus nulla methodus cognita habeatur, per quam tam celer, & validus motus in corporis nostri variis partibus excitari possit. Interim tamen & hic cavendum est, ne tantus motus destruat nervos, quibus curandis adhibetur; vel & in partibus non affectis noxam producat. Vidi hominem robustum, dum digitum indicem dextræ manus admovebat virgæ ferreæ, per artificiosam machinam multiplicata vi electrica imbutæ, ictum tam validum illico sensisse in sinistro genu, ut cecidisset præ doloris acerbitate, nisi illum sustinuissent adstantes; & doloris in hoc loco molestas reliquias per plures dies percepisse; neque ullo pretio, vel precibus potuisse adigi, ut iterum experiretur vim electricam, quam antea contempserat ignarus. Numerosissima circa vim electricam a viris celeberrimis instituta fuerunt experimenta, quæ summam ejus efficaciam, sed & simul periculum docuerunt, dum minus prudenter hæc experimenta tractarentur, quæ recensere non est hujus loci. Verum in paralysis curatione multum inde exspectari posse boni, patet directis, & fidelissimis experimentis. Potest enim ex quovis musculo, & variis ejusdem musculi partibus ad lubitum scintilla electrica educi: dumque hoc fit, musculi illi convulsivo modo agitantur, quod hic requiritur. Possunt hi concussus repeti pro lubitu, imo & majori, vel minori intensitate adhiberi. Cum autem argumenta a priori minus convincere soleant Medicos, effectus felices tentaminum electricorum in hoc morbo curando majoris ponderis sunt. Unicum adduxisse sufficiet, descriptum a *celeberrimo Jallabert*

(Ex-

(*Experiences sur l' Electricitè &c. p.* 143. *& seq.*), experimentalis Philosophiæ Professore & cultore eximio, qui in homine jam per quatuordecim annos brachium dextrum paralyticum habente fausto cum evertu vim electricam adhibuit. Notandum autem est, talem fuisse paralysim, cujus curatio ab aliis remediis vix sperari poterat. Diuturnitas enim mali aliis remediis frustra tentati, partis affectæ insensilitas, color lividus, atrophia (vide §. 1062.), difficillimam dabant Prognosin. In tali tamen, & tanto morbo, post decem dies jam redibat sensus, augebatur membri antea atrophici torositas, color apparebat naturalis, & continuato usu sensim augebatur musculorum antea paralyticorum robur. Hæc curatio sufficit, ut in paralysi tentetur electricæ virtutis efficacia; sed & ex illis, quæ contingerunt huic ægro, dum fortissima ipsi applicabatur electricitas (commotionem vocant philosophi, quia totum corpus validissime concutitur in hoc experimento) prudenter agere discent Medici, qui hanc curam ægris suis adhibent (*Ibid. p.* 182.); nec minus philosophi, ne se facile exponant tantis periculis, quæ intensissimus electricitatis gradus, fulminis instar, producit. Festinatam optabat celeberrimus Vir ægri curam; sed proprio, adstantiumque periculo, & ægri ipsius incommodo non levi didicit, in similibus potius lente festinandum esse.

Nec obstat, quod non omnes paralytici hac methodo sanati fuerint; nam semper Medici doluerunt, Paralysin sæpe nullis remediis obedire: sufficit profuisse agitationem illam miram per vim electricam productam membris paralyticis, ut cum prudentia tentetur idem inposterum. Cum autem vis electrica ad summam intensitatem deducta multa similia habeat cum fulminis actione mirabili, an forte & ab ipso fulmine, simili utcumque, sed longe intensiori efficacia agente curari posset paralysis? Habet *Diemerbroeckius* (*Observ. & curat. med. observ.* 10. *p.* 9.) casum talem mirum, quem ipse viderat. Mulier enim, quæ sexto ætatis anno ex subito terrore paralysi totius corporis, excepto solo capite, correpta fuerat, & postea extrema inferiora per triginta, & octo annos habuerat paralytica, subito liberata fuit ab hoc morbo, dum horrenda tempestate ingruente fulmen ingens illam undique circumfulsisset. Testatur autem *Diemerbroeckius*, omnium conspectui expositam fuisse sanatam illam mulierem, seque ipsam millies invisisse paralyticam, & postea per quindecim annos, & plures vidisse sanam. Verum quidem est, quod & summo terrori mirabilis illa, & subita sanatio adscribi posset; sed morbus ante tot annos a terrore ortum duxerat. Interim tamen historia Medica plures tales observationes exhibet, quibus constat, ab ira subitanea, terrore magno sanatam fuisse paralysin. Sic ira summa percitus herus, dum famulum fuste excipere nititur, liberatur illico ab annosa contractione poplitum, quæ omnem gressum impediverat. Alteri per plures annos jam hemiplectico, incassum tentatis omnibus auxiliis, dum domus deflagrabat, in qua decumbebat miser, illico rediit motus, & a summo ædium præcipitem se dedit, posteaque liber ab hoc morbo vixit (*Schenk. Obs. Medic. l.* 1. *de Paralysi p.* 94.). Filius Crœsi mutus, dum Persam militem in patrem irruentem videret, exclamavit illico: *O homo, ne perimas Crœsum*; & postea per totam vitam loquela usus fuit (*Herod. l.* 1. *c.* 85. *p.* 35.). Omnia hæc satis docent, summas, & subitas animi perturbationes motum quandoque reddidisse partibus paralyticis; adeoque & illud tentari posse, sed tamen ancipiti cum eventu, cum & aliæ observationes numerosæ docuerint, ab iisdem paralysin, aliaque plurima mala, imo & subitam mortem producta fuisse.

3. Purgantibus per alvum &c. Iterum est artificiosa imitatio illius methodi, qua natura sanavit quandoque paralysin, diarrhœa nempe larga, & diuturna. Habemus jam in arte talia remedia, quæ hoc efficere possunt; & seliguntur illa, quæ una cum vi purgante calefaciunt, movent, excitant, funduntque humores corporis nostri. *Aloe*, *scammoneum*, *colocynthis*, *gutta gamba*, *jalappa*, & similia hac vi pollent: hæc enim sæpius exhibita una cum validis evacuationibus fundunt sic totum sanguinem, ut inde pallor

lor in toto corpore nascatur, licet nec gutta sanguinis per alvum exiverit; adeoque ille pallor a sola sanguinis rubri dissolutione ortum ducit. Habentur & plura composita officinalia ex his parata: *Extractum catholicum*, *panchymagogum*, *pilulæ cochiæ* dictæ, & alia plura similia; quibus si addantur præparata mercurialia efficacia, sed tuta tamen, ut *Mercurius dulcis*, *præcipitatus albus*, *turbith minerale*, perfectissime huic indicationi curatoriæ inserviunt. Omnia autem hæc, quia humores solutos sub tenuis aquæ forma per alvum educunt, vocantur *hydragoga*. Interim tamen semper considerandum est, an vires adhuc satis constent, ut valida hæc remedia ferre possint, & an nulla labes tabefactorum viscerum adsit. Quamvis autem continua sic per aliquot dies excitata diarrhoea primum prosit; si tamen minus tutum videatur, subita tali colliquatione humorum, & colliquatorum expulsione uti per aliquot dies continuos, potest interpolatis vicibus validum tale purgans dari, & diebus a purgatione liberis possunt adhiberi illa remedia, quæ ad primum numerum hujus paragraphi laudata fuerunt; cujus methodi pulchros successus aliquoties vidi.

4. De hac methodo antea ad §. 529. dictum fuit, ubi de morbis ossium curandis agebatur; patuitque tunc, medullosum oleum corruptum, in imis ossium recessibus hærens sic elui posse, & servatos fuisse artus, qui exstirpandi fere omnibus videbantur. Decoctum Guajaci in primis tunc laudabatur, tamquam attenuans, & simul antisepticum remedium, quod & in hoc casu adhiberi posset: interim remediis ad primum numerum laudatis, copia aquæ dilutis, corpus impleri posset per aliquot dies; & dein sudor elici ope vaporis accensi spiritus vini. Sic enim dilutis, & attenuatis prius humoribus magnus calor, & celerior motus conciliatur, quæ simul juncta aptissima videntur, ut obstacula liberum motum subtilissimi humoris per membra paralytica impedientia removere possint; in primis si vapor accensi spiritus vini determinetur ita, ut sedem causæ detectam (de qua §. 1070. agit) alluat. *Wepferus* (*Obser. Medic. Pract. Observ.* 32. *p.* 72. *& aliis pluribus locis*) hac methodo frequenter usus fuit cum successu in paralysi, & aliis nervorum morbis curandis, uti ejus observationes testantur.

§. 1069. **F**Rictiones externæ siccæ, calidæ, ad ruborem usque, vel cum spiritibus penetrante, & stimulante virtute præditis ex animalibus, vegetabilibusque, aut cum oleis, linimentis, balsamis, unguentis nervinis prosunt. Balnea vaporum, immersiva; Emplastra acria, aromatica, attrahentia dicta; Cucurbitæ, scarificationes; vesicatoria; fustigationes; dolorem, & levem inflammationem excitantia, ut urticæ, & similia, juvant.

Quantum boni in multis morbis a frictione exspectari possit, antea ad secundum numerum §. 28. dictum fuit. Acceleratur enim motus sanguinis in parte, quæ fricatur; deinde etiam diuturna, & valida frictione augetur motus in toto corpore: cum autem pars corporis perfricata incipiat rubere, tumere, calescere; patet, quod humores majori copia, & impetu fluant per hanc partem. Verum & frictio agitat nervos per partes dispersos, & movere, ac solvere potest illa, quæ in vasis nervorum tunicas perreptantibus hærent immeabilia; unde sæpius Paralyses nascuntur. Hinc merito *Celsus* (*Lib.* 2. *c.* 14. *p.* 89.) dixit: *Membrum aliquod resolutum ipsius frictione confirmatur*. Cum autem quandoque paralytica membra atrophica fiant, & torositatem suam perdant, frictio proderit *ad alendum id, quod tenue & infirmum est* (*Ibid. p.*88.). Sed & per frictionem excitatur electrica vis: saltem in quibusdam animalibus hoc observatum fuit; in felibus v. g.: an forte & ob hanc causam prodest frictio? Applicantur autem illæ frictiones capiti, collo, infra orbitas oculorum, ad menti partes laterales, pone aures, maxime cervici, & toti spinæ dorsi, axillarum cavis, inguinibus, cavis subpopliteis; in quibus locis nervi notabiles satis propinqui sunt integumentis corporis. Varia autem seliguntur loca, quibus frictio applicatur,

pro,

pro diversitate sedis causæ paralyticæ, ut sequenti dicetur paragrapho. Cum autem in Paralysi laxitas musculorum percipiatur (vide §. 1057.); hinc panni lanei frictioni servientes, imbui solent vapore aromatico roborante; qualis suffumigii formula ad hunc numerum in *Materia Medica* habetur. Ob eandem rationem spirituosis liquidis perfricantur partes paralyticæ, quæ stimulant, & roborant simul: talis formula eodem pariter loco habetur, & omnes spiritus aromatici, tam simplices, quam compositi, qui in Officinis prostant, eidem usui servire possent. Solent & inungi post frictionem fortem, & diuturnam partes paralyticæ unguentis aromaticis, *nervinis* vulgo dictis in Officinis; cujus & formula eodem loco habetur. Interim tamen hæc, cum pinguibus, & oleosis constent, forte laxabunt partes jam inde nimis flaccidas; hinc spirituosa, & vapores illi aromatici videntur præferendi: pulchrum tamen usum & hæc habent, si debito modo applicantur. Solent enim in membris paralyticis flexores musculi, semper validiores musculis extensoribus, propria contractilitate breviores reddi, & articulos in continua flexione retinere, dum simul ligamenta articulorum diuturna quiete fiunt magis rigida; ideo unguenta talia, post frictionem si illiniantur, musculis flexoribus, & articulis proderunt; dum simul spirituosis, & vaporibus aromaticis emendatur laxitas extensorum a prævalente contractilitate flexorum per longum tempus distractorum. Nimiam enim, & diuturnam distractionem debilitare fibras solidas, antea ad §. 25. 3. demonstratum fuit. Præstat autem, ut illæ frictiones bis de die repetantur, & intermedio inter has tempore emplastro aromatico calefaciente tegatur pars, ut sic continuo foveatur, calescat, stimuletur. Talis emplastri formulæ pariter in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur. Quare autem talia emplastra dicantur attrahentia, patet ex dictis ad §. 134. ubi de his agebatur.

2. BALNEA VAPORUM, IMMERSIVA. Cum nihil magis laxet corporis fibras solidas, quam aqua calida, & in primis vapor inde assurgens; flaccidisque paralyticis partibus hæc laxantia minus conducere videantur; hinc potius proderunt sicci illi calores, & *arenæ calidæ*, & *laconici*, & *clibani*, & *quarundam naturalium sudationum, ubi a terra profusus calidus vapor ædificio includitur*, quos laudat *Celsus* (*Celf. l. 2. c. 17. p. 93.*). Et postea addit, nervorum quoque quædam vitia sic optime curari, *quando nempe humor intus nocet, isque digerendus est*. Plurima talia loca, ubi siccæ hæ termæ habeutur, recenset *Baccius* (*De Thermis l. 4. p. 118.*). Ob eandem rationem balnea immersiva non semper prosunt in cura paralysis; & tantum in illo casu, ubi obstaculum, liberum influxum spirituum, & sanguinis arteriosi in musculo impediens, balneis potest emolliri, & solvi; vel ubi anchyloses, a diuturna quiete partium paralyticarum natæ, requirunt balnea, ut debita flexilitas ligamentis rigidis redeat. In illo autem casu, ubi cura paralysis acres requirit stimulos, motum majorem in parte affecta, vel in toto corpore, & roborationem flaccidarum partium, balnea humida, tam vaporis, quam immersiva, minus prodesse videntur. Ubi autem medicatæ thermæ cum impetu prosilientes, vel ex alto decidentes in partem paralyticam movent, & concutiunt satis fortiter, tunc sæpe pulchre profuerunt: tales casus recensuit *celeberrimus Cocchi* (*dei Bagni di Pisa c. 4. p. 197.*). Verum *Celius Aurelianus* (*Morb. Chron. l. 2. c. 1. p. 361.*) in cura paralysis dicit: *Aquarum ruinis partes in passione constitutæ sunt subjiciendæ, quas Græci* κατακλυσμούς *appellant; plurimam etenim earum percussiones faciunt corporum mutationem*. Ubi pulchre præcipuum effectum aquæ illabentis percussioni adscribit.

Balneum autem frigidum a quibusdam laudatum fuit ad curandam paralysin: certe si effectus aquæ frigidæ corpori subito applicatæ considerentur, videtur cum spe successus & hæc methodus quandoque tentari posse. Sequitur enim horror, & concussus totius corporis a frigidissima aqua applicata; postea oritur calor, rubor, pulsus fortior, & celerior; sique lectum petat homo post subitam talem immersionem in aquam frigidam, solet plerumque sequi magnus sudor. Sic per artem con-

conciliatur febris corpori cum horrore, & frigore incipiens, subsequente dein calore, & sudore. Verum febris, & motus convulsivus partis §. 1064. numerata fuerunt inter illa auxilia, quibus natura uti solet ad hunc morbum sanandum. Præterea ad §. 1064. monitum fuit, bonum signum esse, si in parte affecta puncturæ molestæ, & formicationis sensus percipiatur; sed si quis aqua frigidissima, vel nive manus lavet, talem sensum habebit. Nec desunt observationes numerosæ, quæ docent, plurimis incassum tentatis, etiam balneis calidis, curatas fuisse paralyses per frigida balnea; & in primis si cataractæ labentis ex alto aquæ supponatur pars affecta (*Floyer* Ψυχρολουσία *p*. 121. 456.). Natationibus marinis utendum esse suadet *Cælius Aurelianus* (*Loco modo citato*), monens, *partibus passione vitiatis adjungendas esse vesicas, quo natandi laborem minuant*. Sed talis natatio balneum frigidum dat. Tutissimus modus balneo frigido utendi videtur esse, si simul, & semel immergantur ægri, & mox educantur, ne frigus insolitum ad interiora penetret, talisque immersio repetatur aliquoties; dein lecto calido committantur. Sensim sic indurato ad frigus corpore, & longior mora in balneo frigido, & frequentior immersio impune feruntur.

Emplastra acria &c. De illis emplastris paulo ante dictum fuit. Videmus, ab omni ævo Medicos applicuisse talia partibus paralyticis, quæ motum, & calorem augere, levemque inflammationem excitare possent. Sic *Trallianus* (*L*. 1. *c*. 16. *p*. 94. *&c.*) in genere laudat acriora, *quæ emortuum sensum revocare possunt*, & ex pipere, euphorbio, castoreo, &c. parata linimenta commendat. *Celsus* (*Lib*. 3. *c*. 27. *p*. 179.) jubet, *torpentis membri summam cutim exasperare, vel urticis cæsam, vel imposito sinapi, sic ut, ubi rubere ceperit corpus, hæc removeantur*. Præterea laudat cutim vellere diutius, tertio quoque die, resina instar emplastri supra partem affectam extensa. *Dropaces* solent hodie vocari talia emplastra tenacia ex pice, resina, colophonia, & similibus parata; quæ si parti corporis, bene detersæ, ne humida, vel pinguis sit, applicentur, pertinacissime adhærent, & si subito avellantur, cutim inflammant, ac dolorem molestum excitant. Sic & per cucurbitas applicatas potest in quocumque loco corporis inflammatio excitari: si simul scarificatio fiat, tunc cavetur, ne materies in vasis distentis hærens peccet stagnando, sed educatur. Videantur & illa, quæ de his, uti & de vesicantibus dicta fuerunt ad §. 1025. in cura Apoplexiæ.

Præterea ad §. 1062. dictum fuit, atrophiam partis paralyticæ pessimi ominis esse; verum omnia hæc irritando partem affectam, illamque rubefaciendo, calorem augendo efficiunt, ut distendantur, & impleantur vasa nimis rigida, vel collapsa; sicque atrophiam præcavent, vel jam natam emendant. Unde *Galenus* (*Meth. Med. Lib*. 14. *c*. 16. *t*. 10. *p*. 336.) picatione utebatur ad instaurandas partes atrophicas: *Si quidem humectat, & calefacit sanguinis multitudinem attrahens*. Eidem scopo inserviunt Fustigationes, sive ut *Galenus* eodem loco vocat, pulsationes, ῥαπισμοί, quæ erant molles percussiones partis cujusdam corporis, cujus torositas augeri debebat. Utebantur autem ad hanc rem ferulis parvis levibus, mediocriter inunctis, quibus percutiebant partem atrophicam, donec rubere, & tumescere inciperet; cujus rei & alia occasione ad §. 35. 1. mentionem feci. Urticis autem partem cædere affectam magni usus est, & hoc solo remedio subitam & perfectam sanationem paralysis factam fuisse, legitur (*Acad. des Sciences l'an*. 1741. *histor. p*. 103.). *Celsus*, uti paulo ante dictum fuit, jam laudaverat hoc remedium; & *Aretæus* ad excitandos lethargicos urticis crura verberanda jussit: lanugo enim illa, quæ folia, & caules hujus plantæ obsidet, acutis spiculis constat, quæ pungendo irritant, & forte etiam minimam liquidi guttulam vulnusculis his instillant; unde ardoris molesti sensus, rubedo in cute, & tubercula prurientia nascuntur. Similem usum habet *alumen plumosum* in Officinis dictum, quod parti cuicumque corporis affricatum excitat molestissimum pruritum. Dantur & plures aliæ plantæ acres, quæ in pultem contritæ, & applicatæ partibus paralyticis dolorem excitant, & inflammationem faciunt. Omnes fere ranunculorum species,

ra-

raphani rusticani radix in scobem rasa, bulbi ceparum, allia, sinapis semina contusa &c. talem effectum præstant. Chemici laudaverunt acres alcalinos volatiles sales, olea acria empyreumatica ignis vi ex animalium, plantarumve partibus expressa, ut oleum cornu Cervi, ligni guajaci &c. hæc parti affectæ si applicentur, dolorem molestum excitant, & inflammationem tantam quandoque, ut brevi gangræna sequi posset. Unde prudenter monuit *Aretæus* (*Ib.*), acria talia cuti applicata frequenter removenda esse, & inspiciendum locum, an pustulæ ibi nascantur, gangrænæ imminentis signum in loco inflammato (vide §. 427.); tuncque hæc tolli debere. Ipsa inustione curam Apoplexiæ, Epilepsiæ, Paralysis tentasse Ægyptios felici cum successu, *Alpinus* (*Prosp. Alpin. Med. Ægyptior. lib.* 3. *cap.* 12. *pag.* 221.) affirmat: utebantur autem turunda ex gossypio facta, conica, cujus basis parti affectæ applicabatur, ut apice incenso ignis lente gliseeret; simili fere modo, ut alii in Asia populi *Moxam* adhibent ex detritis Artemisiæ foliis paratam. Difficilis ille, & tædiosus morbus meretur, ut nihil intentatum relinquatur, molestum quamvis fuerit, unde curatio sperari posset.

§. 1070. MAxime autem curandum, ut ad sedem causæ detectam omnia remedia (1068. 1069.), si possibile, applicentur: pars læsa, plures simul eodem vitio læsæ, scientia musculorum, nevorum, horum unio, origo, dispersus, & cognitio functionum ab unoquoque horum pendentium si comparantur inter se, clare docent sedem latentem mali.

Cum autem illa causa, quæ nervum transmittendis spiritibus ineptum reddit, sicque paralysin facit (vide §.1059.), diversis in locis hærere possit; patet satis, optimum effectum exspectari posse a remediis, si applicentur illi loco, quem hæc causa occupat, ut integris quam maxime viribus, attenuando, movendo, stimulando in illam agere possint. Summi ergo usus est in paralysi curanda bene distinguere locum, ubi illa paralysis causa hæret. Verum quidem est, illam causam posse hærere in ipso encephalo, & ibi impedire liberum influxum spirituum in ipsum originem nervorum, qui ad partem paralyticam tendunt; uti fit in exquisita apoplexia, in qua omnium musculorum voluntariorum paralysis adest: & post apoplexiam sæpe tales particulares paralyses supersunt, quæ tota vita manent, dum in ipsa origine nervorum in encephalo vitium hæret; tuncque topicis remediis in ipsam sedem mali agentibus locus non est, sed illa sola conveniunt, de quibus in cura apoplexiæ dictum fuit. Præterea quandoque peculiaris paralysis apoplexiam mox secuturam præcedit, causa pariter in encephalo hærente, quæ brevi aucta totum sensorium opprimit. Sed in utroque hoc casu plures aliæ animalium functionum læsiones simul adsunt, vel paulo post sequuntur, quæ manifeste docent, causam omnium horum malorum in ipso cranio hærere. Ubi vero sensus omnes vigent, interni, externique, & paralysis partem quandam corporis occupat, tunc remedia topica, frictiones, vesicatoria, unguenta, emplastra &c. applicari debent illi loco, ubi nervi ad partem affectam spectantes ex medulla spinali egrediuntur. Sic v. g. si inferiores artus paralytici forent, circa ultimas lumborum vertebras omnia hæc artis molimina fieri deberent; si artus superiores similiter affecti sint, cervicis ultimis vertebris eadem applicantur. Idem jam in reliquis particularibus paralysibus verum est. Fida Anatome hic facem præfert, & exactissimæ Tabulæ *Eustachianæ* demonstrant origines nervorum, illorumque decursum quam pulcherrime, ita ut ex harum tabularum conspectu facile determinari possit locus, cui debeant topica illa remedia in diversis paralysis speciebus applicari. *Galen.* magna adeo peritia in Anatomicis valens pulcherrime hoc inculcat (*De locis affectis lib.* 4. *cap.* 7. *tom.* 7. *pag.* 465.) dicens: *Si quis ex anatome ad quam partem descendant singuli nervi a medulla spinali prodeuntes cognoverit, affectas sedes quam facillime inveniet &c. Nam cura, & manus temere, & fru-*

& frustra multi Medici tota die, noctéque calefacientibus remediis perfricant, negligentes locum, ubi vel spinalis medulla, vel nervus aliquis ex ipsa egrediens læditur. Pluribus deinde exemplis practicis hujus rei veritatem confirmat. Pariter & *Trallianus* (*l.* 1. *c.* 16. *p.* 88.) pulcherrimas regulas diagnosticas dat, quibus sedes mali cognosci possit, quas hic describere operæ pretium credidi: *Si igitur ex superioribus partibus quædam affectæ fuerint, nempe oculus, nasus, aut lingua, aut quædam in facie, constat, quod ipsum cerebrum habeat morbum, illique primario succurrendum sit: si ergo nulla ex prædictis partibus sensu, aut motu, aut utroque læsa fuerit, necesse est, spinalem medullam laborare, aut aliquem nervorum ex ipsa prodeuntium affectum esse statuere. Attendito igitur diligenter, quæ sit pars affecta, & unde initium trahat, aut a qua vertebra id, aut nervo recipiat, atque illi curationem adhibeto: non autem, ut vulgo, symptomatibus tantum obsistito. Itaque resolutas partes sic internoscere oportet, animum scientia anatomicæ adhibendo.*

Probe memini hæc veterum Medicorum dogmata mihi in praxi exercenda pulcherrime profuisse; & lætus recordor, me aliquoties brachiorum resolutionem, *Colicæ Pictonum* succedaneam, feliciter curasse, dum frictiones, emplastra aromatica &c. soli abdomini applicarem; licet ex Anatomica nervorum historia fatear, me non intelligere, quomodo nervi per abdominalia viscera dispersi molestissimo, & diuturno dolore excruciati paralysin brachiis inducant cum atrophia musculorum. Sufficiebat mihi novisse in nervis abdominalibus morbum habuisse originem; & in aliis morbis jam didiceram, nervos multos habere mirum imperium in alias partes corporis, quod ex cognita hactenus corporis fabrica liquido explicari nequit: cujus rei omni attentione Medicorum dignæ plura adhuc dabit testimonia Epilepsia, de qua jam dicendum erit.

EPILEPSIA.

§. 1071. PRiori malo adversus valde morbus Epilepsia est, quæ adesse dicitur, quoties homo subito prosternitur amissis sensibus externis, internisque, cum concussu violento, involuntario, musculorum omnium, vel aliquorum reciproco, alterna cum requie, & novo paroxysmo.

Ἐπίληψις, ἐπιληψία, αἱ ἐπιληπτικὰ, apud auctores Medicos significant illum morbum, de quo hic agitur, quæ omnia derivantur ἀπὸ τῦ ἐπιλαμβάνειν, a comprehendendo, quia uti lictores non opinantem rerum subito invadunt, & comprehendunt; sic & dirus ille morbus subito adoritur, & momento ante sanos homines media inter vitæ munera prosternit. Vocaverunt & *morbum sacrum*, ἱερὴ νοῦσος, quali nomine apud *Hippocratem* (*De Morbo Sacro c.* 1. *t.* 9. *p.* 475.) occurrit; vel quia a Diis immissus credebatur morbus; vel quia omne magnum vocatur quandoque sacrum (*Aret. de caus. & sign. morb. l.* 1. *c.* 4. *p.* 28.). Hoc enim sensu & os sacrum (ἱερὸν ὀστοῦν) dixerunt Anatomici; & videmus etiam, Latinos auctores omne, quod præclarum, & magnum erat, sacrum vocasse: *Sacram anchoram, auri sacram famem &c.* ideo etiam *Celsus* (*Lib.* 5. *c.* 23. *p.* 172.) *majorem morbum* nominavit. Vocaverunt & *morbum Herculeum*, quia *Hercules* illo laborasse credebatur (*Aristot. probl. sect.* 30. *qu.* 1. *t.* 4. *p.* 227.); vel potius, uti *Galenus* (*Comment. in lib.* 6. *Epidem. tom.* 9. *pag.* 550.) innuit, ut morbi magnitudinem hoc nomine designarent; forte & ob curæ difficultatem, & quod *Herculeo* fere robore opus sit, ut paroxysmi tempore miseri ægri contineantur, ne sibi ipsis miserrime noceant, allidendo membra, distorquendo &c. Vidi certe, quatuor viros robustissimos vix continere potuisse teneram virginem tempore insultus epileptici. Sacri auctores vocaverunt epilepticos σεληνιαζομένους (*Mathæi c.* 4. *vers.* 24. *& c.* 17. *vers.* 15.), lunaticos; & illa, quæ aliis

in

in locis (*Marci c. 9. vers. 18. & seq. Lucæ c. 9. vers. 39. & seq.*) de eodem morbo habentur, confirmant hoc assertum. Miser enim ille puer, quem adorandus Salvator liberavit, ab infantia laborabat hoc morbo, cadebat in ignem, & aquam, loquelam, & auditum amiserat, cadens in terram spumabat, dentibus stridebat, repente clamabat, dum concideret &c. quæ omnia symptomata epilepsiam comitari, postea videbimus. Cum autem ille morbus in primo sui initio sæpe noctu invadat, & circa magnas lunæ mutationes frequenter repetitis sæviat insultibus; hinc videntur Lunæ tribuisse hunc morbum, quod & apud *Aretæum* (*Loco modo citato*) habetur.

Comitialem morbum dictum fuisse Epilepsiam, legitur: sive quod in frequenti hominum cœtu sæpius observentur morbo suo infestari epileptici; sive quod comitia dirimentur, si quis epilepticus concideret: ita enim legitur apud *Serenum* (*Q. Seren. Sammon. p. 162.*):

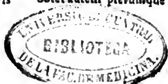
Est subiti species morbi, cui nomen ab illo est,
Quod fieri nobis suffragia justa recusant.
Sæpe etenim membris atro languore caducis
Concilium populi labes horrenda diremit.

Ob morbi autem atrocitatem quidam vocaverunt *morbum sonticum*, quia hoc nomine intelligebatur morbus vehementior vim graviter nocendi habens (*Aul. Gell. Noct. Attic. Lib. 20. c. 1.*). Vocaverunt & *morbum caducum*, quia concidunt ægri, dum hoc morbo corripiuntur; & hoc nomine in pluribus linguis signatur. Morbus etiam puerilis vocatur, quia huic ætati frequentior est (*Hippocrat. de aere, locis, & aquis text. 11. Tom. 6. p. 199. Æginet. Lib. 3. c. 13. p. 29. versa*).

Cum autem ille morbus ingenti diversorum symptomatum numero stipetur, uti postea patebit; debent inter illa seligi talia, quæ semper in hoc morbo adsunt, ut ejus bona definitio dari possit, & haberi signa diagnostica, quæ morbum hunc adesse demonstrant. Epilepsia autem præsens cognoscitur, si omnes sensus interni, & externi aboliti sint, & simul motibus convulsivis ab arbitrio mentis minime pendentibus agitentur musculi. Distinguitur sic a Paralysi, in qua flaccida immobilitas musculorum est: a Catalepsi pariter, in quo morbo sensus abolentur quidem, sed corpus illum situm retinet, quem primo momento accedentis morbi habebat: ab apolexia, quia in apoplecticis cum abolitione sensuum, & motuum arbitrariorum adest imago profundi, & perpetui somni absque convulsivis motibus. Verum quidem est, quod apoplectici quandoque paulo ante mortem convellantur; sed tunc epilepsia succedit apoplexiæ prius existenti. Adeoque signa diagnostica Epilepsiæ præsentis redigi possunt ad hæc bina: sensuum nempe abolitionem, & perturbationem motuum muscularium. Concussus autem illi violenti, & involuntarii musculorum reciprocis vicibus fiunt: ubi enim convulsi musculi rigent, nec relaxantur, tunc tetanus dicitur, si universum corpus sic obriguerit; spasmus vero, si in parte singulari quadam corporis idem obtinuerit, de quibus postea ad §. 1088. dicetur: hic autem agitur de exquisita, & proprie sic dicenda Epilepsia.

Oportet autem Medicus cautus sit in Diagnosi hujus morbi; quia sæpe contingit, sceleſtos homines se epilepticos fingere in publicis plateis, ut largas a prætereuntibus colligant eleemosynas, posteaque in sinu rideant, quod etiam ipsos Medicos simulato morbo fefellerint. Facile autem fraus detegitur, si pulsum tangendo cutis unguibus intercepta subito, & fortiter vellicetur; signa enim doloris percepti tunc illico videmus, si morbum simulent, cum cæteroquin in Epilepsia sensus tam perfecte aboleantur, ut tempore paroxysmi in ignem delapsi miseri tales ægri ad ossa usque partes corporis combusserint absque ullo doloris sensu. Talem casum habuit *celeberrimus Boerhaavius* in juvene nobili, sed pessimæ indolis, qui, si negarentur ipsi a parentibus, quæ desiderabat, mox fingebat hunc morbum; dum autem vocatus jubebat Chirurgo, ut ferro candenti tangeret pedis pollicem, mox exsiliit; & postquam noverat, in primo futuro paroxysmo cauterium applicandum esse, non amplius ausus fuit morbum fingere.

Solet autem plerumque cessare talis insul-



fultus epilepticus, & post aliquod temporis intervallum redire similis; ideoque inter morbos Chronicos numeratur. Interim tamen certum est, quandoque & primo hujus morbi insultu exstingui homines; tuncque ad acutissimos morbos referri mereretur. Ob hanc causam *Aretæus*(*De causis,& signis morbor. acutor. Lib.1.c.5.p.1. & de causis,& signis morb. diuturn. L.1.c.4.p.28. & de curat.morbor.acut.Lib.1.c.5.p.84.*) & inter acutos, & inter chronicos morbos epilepsiam numeravit, dixitque: *Epilepsiæ primus casus perniciosus est, si acute invadat, nonnunquam enim & uno die hominem perdit: periculosæ etiam sunt per circuitus exacerbationes; unde factum est, ut in acutorum numero morbus comitialis poneretur. Quod si malo assuescat homo, & morbus tenaciter adhærens occupet, non solum diuturnus, verum etiam nonnullis perpetuus efficitur.* Quot casus docuerunt, unico paroxysmo exstinctos fuisse infantes? In morbis acutis adultorum insultus epilepticus unicus, & lethalis sæpius observatus fuit. Vidi in muliere parturiente, & annosa jam, licet, primipara, in ultimis nixibus puerperii paroxysmum epilepticum contigisse horrendum & lethalem, quamvis nunquam ante hunc morbum experta fuisset. E contra novi hominem, qui vigesimo quinto ætatis anno ob subitum, & maximum terrorem epilepticus concidit, quique ad octuagesimum ætatis annum cum hoc morbo luctatus fuit, redeuntibus vario temporis intervallo paroxysmis. Patet ergo, alternam illam requiem cum redeunte iterum paroxysmo frequenter in hoc morbo obtinere; non tamen absolute requiri ad morbi hujus definitionem dandam, cum unicus quandoque paroxysmus hominem rapiat; quod & *Hippocrates* (*De morbo sacro c.4.t.9.p.480.*) notavit; uti & *Celsus* (*Lib.3.c.23.p.172.*), qui sic habet: *Homo subito concidit, ex ore spumæ moventur, deinde interposito tempore ad se redit, & per se ipsum consurgit. Id genus sæpius viros, quam fœminas occupat, ac solet quidem etiam longum esse usque ad mortis diem, & vitæ non periculosum. Interdum tamen cum recens est, hominem consumit.*

§.1072. **M**orbus hic mira facie variatus tam mirabilis apparet, ut diis, dæmonibus, iræ divinæ, incantamentis, & similibus causis naturalibus majoribus adscriptus sæpe fuerit.

Minime mirum videtur, quod hic morbus tam horrendis, & tam variis symptomatibus stipatus creditus fuerit pendere a causis, quæ naturalibus majores essent. Sanissimus homo, in quo nec versatissimi in arte Medici aliquod sanitatis vitium detegunt, uno momento sæpe hoc morbo prosternitur; & postquam efferbuit talis paroxysmus, refectumque fuit quiete lassatum a tantis agitationibus corpus, quandoque nulli effectus tanti morbi supersunt, & integra redit sanitas; licet in corpore hoc maneat latens dispositio, quæ novum morbi insultum faciet post magnum satis temporis intervallum. Tempore jam hoc inter distantes paroxysmos medio sæpe nihil deprehenditur in corpore, quod culpari possit. Nullum signum ab attentissimis, & peritissimis Medicis invenitur, ex quo distinguere queant, talem hominem huic morbo obnoxium esse; ideoque jam antiquis temporibus epilepsiæ originem causis majoribus adscripserint, & incantationibus, atque expiationibus variis ejus curam tentaverunt. Hujus asserti veritatem jam apud *Hippocratem* (*De morbo sacro c. 1. & 2. t. 10. p. 475. &c.*) videmus, qui hunc morbum non magis sacrum dicendum voluit, quam febris tertianas, & quartanas, quæ certis temporum intervallis redeunt; licet non intelligatur evidenter ratio, quare determinato temporis spatio novus recrudescat paroxysmus: ideoque explodit vana illa, & superstitiosa remedia, quibus hunc morbum curare volebant vafri impostores imperitiam suam obvelantes sacris ritibus, & præceptorum diæteticorum numero. Tot enim monebant esse curationis impedimenta, ut impossibile foret, quin æger quorundam subinde oblivisceretur; sicque semper in illum culpa rejici poterat, si non sanaretur morbus. V. G. inter alia plura jubebant ægrum cavere debere, ne pedem pedi, vel manum ma-

manui, superimponeret umquam. Sed quis hoc evitabit, etiamsi attentissimus fuerit, dum plurium mensium spatio talis curatio sæpe protrahi debebat? Semper hinc effugium habebant, quo excusarent irritum talis curationis successum; & licet æger exactissime observasset omnia præcepta (quod vix possibile videtur), si non sanaretur, hanc adhuc causam dare poterant, nondum placatos esse Divos, qui irati hunc morbum immiserant. Pro variis autem symptomatibus, quæ epilepsiam comitabantur, diversa assignabant Numina, quæ placari debebant, uti in locis citatis legi poterit.

Certo constat, hunc morbum produci a causis talibus, quæ sensibus observatæ fuerunt, & illarum causarum ablationem morbi curam absolvisse, uti postea patebit. Sed & fassi fuerunt summi in arte viri, atque in rebus anatomicis peritissimi, quod in cadaveribus hoc morbo defunctorum nihil invenerint sæpe, quod culpare poterant. In pessima Epilepsia, *idiopathica* dicta, causa morbi in ipso encephalo hæret, & quandoque difficillime distingui potest, cum intricatissimam encephali fabricam tam parum adhuc novimus. Molem, figuram, integumenta, gyros cerebri, & cerebelli descripserunt Anatomici, medullæ oblongatæ tubera miris nominibus insignlverunt &c. sed nullus determinavit hactenus memoriæ sedem, originem determinatam illius potentiæ corporeæ, quæ musculos ad arbitrium voluntatis movet, nec plura alia; de qua re & antea mentionem feci §. 276. ubi in vulnerum capitis historia agebatur de determinando loco affecto in encephalo. Poterit ergo in mirabili illa fabrica encephali vitium hærere corporeum, immanes illas turbas faciens, licet sensibus, in primis post mortem, detegi non possit; unde merito concludere licet, non ideo semper ad causas supernaturales referendum esse hunc morbum, licet nulla causa sensibus obvia detegatur. An autem absolute negari potest, quod morbus ille unquam a causis supernaturalibus productus fuerit? Certe non videtur; nam puer ille epilepticus, de quo præcedenti paragrapho dictum fuit, sanatus fuit ad adorando Salvatore, expulso Dæmonio. Probe novi, summos in arte viros statuere, a causis naturalibus hunc morbum productum fuisse; & æque stupendam esse sanationem tanti morbi, ab infantia jam affligentis, quam dæmonis expulsionem; sed certe huic opinioni mihi parum favere videtur ipse textus (*Marci c. 9. vers. 25. & Lucæ c. 9. vers. 42.*), qui sic legitur: *Objurgavit spiritum illum impurum, dicens ei: spiritus mute, & surde, ego tibi impero: exi ab eo, & ne amplius ingrediaris in eum. Et clamans (spiritus), & multum discerpens illum, exivit.* Discipulis postea privatim interrogantibus, cur non potuerint ipsi ejicere illum spiritum, respondit: *Hoc genus in nulla re potest exire, nisi in oratione, & jejunio.* Solebat autem *Christus* discipulis suis (ut pluribus sacræ Scripturæ locis patet) postea exponere, quæ hominum auscultantium turbis dixerat, & quæ non satis intellexerant: jam autem talia illis dicit, quæ manifeste firmarent illam opinionem, quam habebant, quod a malo spiritu morbus miseri illius pueri productus fuerat. Certe dæmoniaci illi, de quibus legitur in sacris (*Matth. c. 8. vers. 28. & seq. Marc. c. 5. vers. 2. Lucæ c. 8. vers. 27.*), habebant talia symptomata, qualia in maniacis observantur; sed diserte in textu asseritur, dæmones egressos fuisse de miseris illis, & venia impetrata abivisse in gregem porcorum, qui mox furibundi de præcipitio in mare ruerunt. An potest ille textus ullo modo intelligi de melancholico delirio, aut mania a causis naturalibus nata? Hinc patet, morbos eosdem, quos a causis naturalibus nasci novimus, etiam a supernaturalibus productos fuisse. Vidi innocuum quadriennem puerum, qui simulac orationem Dominicam recitare incepisset, convellebatur illico; & simul tantum, ac tam horrendum clamorem edebat, qui ejus vires longe superare videbatur: interposito aliquot minutorum intervallo, iterum rogavi aviam, quæ puerum ad me adduxerat, ut juberet puerum easdem preces repetere, idque in quartam vicem usque, semper eodem cum successu; & licet eventum prævidissem jam, ac animum obfirmarem, non potui impedire, quin audito hoc clamore horrerem totus, quamvis me non

adeo pusillanimem credam, ut a levioribus facile movear. Licet autem scrupuloso examine omnia expenderim, non potui vel minimam malæ fraudis suspicionem habere. Videtur hinc prudentis Medici esse, non semper & statim ubi inusitata in morbis symptomata apparent, ad causas supra naturam positas resugere; neque etiam impossibilia pronunciare illa, quæ facta fuisse certo novimus. Uti enim optime *celeberrimus Hofmannus* (*De Diabol. potent. in corp. human. opusc. physico-med. t. 1. p. 364.*) ex *Plinio* dicit: *Quemadmodum multa fieri non posse, priusquam facta sunt, judicantur; ita multa quoque, quæ antiquitus facta, quia nos ea non vidimus, neque ratione assequimur, ex iis esse, quæ fieri non potuerunt, judicamus. Quæ certe summa insipientia est.* Tractatus ille supra hanc rem legi meretur.

§. 1073. **N**Ulla quippe gesticulatio, inflexio, posituraque noscitur, quam non aliquando exhibuerit; omnes quoque nonnunquam æmulatur motus, cursus, ambulationis, gyrationis, prostrationis decubitus, erecti, rigidique corporis species.

Agendum nunc est de variis, & miris symptomatibus, quæ in Epilepticis observantur tempore paroxysmi. Numerosissima certe hæc sunt, & conabor illa ordine recensere, prout ipse observavi, vel ex fidis auctoribus collegi.

Primo autem describenda est exquisitissima Epilepsia, in qua subito prosternitur homo cum abolitione omnium sensuum internorum, & externorum, & convulsiva agitatione musculorum. In omnium pessima specie, absque ullo signo præmonente cadunt illico; & experimenta practica docuerunt, illam fere semper incurabilem esse. Frequentius primo sentiunt vertiginem, scintillas oculis obvolitantes, colorem purpureum, nigrum, vel & variegatos Iridis colores (*Aretæus de caus. & signis morb. acut. l. 1. c. 5. p. 1.*); quibusdam miri soni auribus percipiuntur; aliis molestus odor in naribus, vel sapor ingratus in ore nascitur. Quosdam vidi, quibus scintilla lucida apparebat ante oculos, quæ subito augebatur, donec in immensum jubar cresceret, & tunc cadebant. Alii omnia objecta incipiebant videre, ac si densa nebula obfuscarentur; & subito crescente hac caligine concidebant: hoc & *Aretæus* (*Ib. p. 2.*) notavit, vocans σκίης φαντασίην. Quidam sentiunt a digito pedis, manusve, vel & ab alio quodam corporis loco, auram quasi frigidam adscendere, quæ ubi ad præcordia venit, corruunt. Horum omnium ægri adhuc memores sunt, quando a paroxysmo resurgunt; reliqua autem, quæ paroxysmi tempore contigerunt, ignorant omnino. Unde postea, dum plures jam paroxysmos passi fuerunt, ex præviis illis signis futuram calamitatem prævident, & quantum possunt, sibi cavent, vel adstantium auxilium implorant. Plerique ipso momento, dum cadunt, validum clamorem edunt, cujus tamen conscii non sunt: sequuntur tunc mirabiles, & variæ plerumque in singulis epilepticis partium musculosarum convulsiones.

Frons enim, & cutis capillata capitis miro quandoque agitantur modo; pili eriguntur; supercilia moventur; deprimuntur, & ad se mutuo accedunt simul, ut fit in hominibus indignantibus; oculi tunc fixi, tensi, prominuli, ut in iratis, apparent. Palpebræ agitantur, & clauduntur plerumque, sed palpantes & tremulæ, raro integre clauduntur; sed inter palpebrarum distantes limbos oculi album apparet (*Ib.*) sæpe & sub palpebris semiclausis bulbi oculi magna velocitate rotantur, ita tamen, ut fere semper pellucida cornea sub palpebra superiori occultetur. Quandoque his motibus convulsivis tanta vis oculorum musculis infertur, ut postea semper vitium quoddam maneat; & plurimos observamus luscos, & strabones, qui in prima infantia convulsionibus epilepticis tentati hoc vitium contraxerunt.

Mobilis autem illa faciei pars, quæ sub oculis ad mentum usque extenditur, numerosis musculis constans, qui in singulis fere cadaveribus diversis reperiuntur ab Anatomicis, & cujus partis sola mutatione pictores, & statuarii omnes animi affectus exprimere

mere noverunt, miro modo agitari solet. Quandoque celerrima vicissitudine omnes animi affectus exprimuntur in his miseris, labia contracta, & elongata in acutum exporriguntur rostrum; mox retrotracta oris rictum ad aures fere usque producunt; quod tam celeri reciprocatione factum vidit *celeberrimus Boerhaavius* in muliere Judæa epileptica, ut in vertiginem raperet videntem.

Maxilla inferior quandoque a superiori abducitur tanta vi, ut luxetur antrorsum; & dum in paupere infante, finito paroxysmo, non fuerat restituta hæc luxatio, tota vita mansit, qui postea multis annis supervixit, sed fatuus, & in nosocomium receptus omnium certe commiserationem movebat. Lingua tunc turgida, & elongata ex ore hiante prominet, & nisi adstantes subere, vel alio simili corpore molli, maxillis interposito, caveant, momento post convulsivo motu ad se mutuo adductis maxillis lingua intercepta graviter vulneratur, vel pars ejus integre abscinditur; quod & *Aretæus* (*Ib.*) monuit. Frequentissime hoc contingit, tempore paroxysmi linguam morsu vulnerari, & tunc fœdo spectaculo una cum spuma sanguis exit: fit hoc, quando motus manducationis fiunt a validissimis illis musculis, qui huic functioni serviunt: tunc dentium stridor ingratissimus percipitur, & non fine horrore recordor, quod coram viderim in tenera satis puella dentium molarium fragmenta exsiliisse cum impetu.

Caput miris modis rotatur, flectitur; quandoque collum riget inflexile, aliquando pronum incurvatur, ut maxilla pectori adhæreseat; in aliis versus scapulas retroflexum caput hæret, velut in illis, qui per vim crinibus trahuntur; quæ omnia & *Aretæus* (*Ibid.*) observavit.

In brachiis, manubus, digitis fiunt omnes motus extensionis, flexionis, rotationis, pronationis, supinationis; & cum pollex plures, & validiores habeat musculos flexores, & versus manum adducentes, quam reliqui digiti; hinc fortissime solet versus volam manus adduci, quod multi pro signo validi paroxysmi habent; & quia vident, remittente paroxysmo adductam in pugnum manum denuo explicari, ideo sæpe magna vi nituntur in paroxysmi vigore pollicem abducere, sicque aliquando partes illas miserrime distrahunt, dum summam vim convulsorum musculorum majori violentia superare conantur; unde postea molestissimi dolores manent in his partibus adeo vexatis. Si levi vi manus contractæ explicari possint, non nocebit hoc tentasse; sed quam imprudenter agunt rudes sæpe, & robustissimi homines, dum omni conatu hoc perficere tentant! In femoribus, cruribus, pedibus &c. hi motus non adeo observari possunt, quia vestibus teguntur; sed similes adesse vel ex eo constat, quod pedibus calcitrent validissime: *Hoc genus calamitatis jugulatis tauris haud absimile* dixit *Aretæus* (*Ibid.*). Notum enim est, hæc animalia, dum vasis majoribus discissis sanguis effluit, paulo ante mortem ex inanitione vasorum validissime convelli, & pedibus calcitrare.

Verum & interiores corporis partes similiter agitari, docent ructus, borborygmi, vomitus, alvi, & urinæ excretio insciis facta, seminis expressio per musculos libidinosos. Sed & vitales actiones quam maxime turbantur (*Ib.*): in initio enim pulsus celeres, parvi, in fine vero paroxysmi majores, sed languidi, ac tardiores; & ut optime monuit *Aretæus*, in universum pulsus sunt inordinati (ἄτακτοι), quales etiam inveni in omnibus Epilepticis, quibus paroxysmi tempore adsui. Pariter & respiratio miris turbatur modis: primo paroxysmi initio solent affici musculi vocales, nam omnes fere cum clamore cadunt; postea oritur nixus validus respirationis, ut in illis, quibus suffocatio imminet, & edunt talem sonum, qualem audimus in robustissimis hominibus, dum valido nixu grave pondus elevare, vel obstaculum quoddam removere conantur. Hoc symptoma videtur fecisse, ut Veteres crederent, totum hunc morbum esse nixum cerebri ad explodendum aliquod malignum, vel pituitosum gravans. Verum impedita respiratione sanguis libere per pulmonem transmitti nequit, adeoque nec cor dextrum se evacuare; unde sanguis venosus accumulatur circa cor dextrum, & omnes venæ con-

conspicuæ apparent turgidissimæ, in primis venæ frontis, raninæ sub lingua, jugulares in collo: incipit tunc livescere facies, imo fere nigrescere, primo sub oculis circa palpebram inferiorem, ubi laxa admodum cutis est; uti etiam circa labia, simili fere modo, ac fit illis, qui in laqueo hærent; quod optime notavit *Aretæus* (*Ib.*), dicens: *Malæ rubent quidem, in augmento autem mali & faciei livor accedit, cervicis vasa distenduntur, vox uo in strangulatu aufertur: etiamsi vehementer inclames, non sentiunt: eorum vox nil nisi gemitus, & suspitium est, & respiratio, & suffocatio, veluti in iis, qui laqueo suffocantur.*

Dum autem arteriæ narium, oris interni, faucium, se in venas distentissimas evacuare nequeunt, urgentur rami laterales secretorii tanto magis, & mucus solito viscidior exprimitur (quod confirmatur illis, quæ ad §.819. dicta sunt, uti & experimento *Loweri*, qui canis venas jugulares ligaverat, de quo ad §. 793. dictum fuit). Idem & in pulmone fit, tuncque ingratus ille ronchus auditur, & fœdo spectaculo per os, ac nares spuma viscidissima exit, quandoque & sanguinolenta, si lingua paroxysmi tempore a dentibus vulnerata fuerit. Spuma autem illa adeo lenta est, ut in fila duci se patiatur. Hæc omnia *Aretæus* (*Ib.*) pulchre notavit, & simul cum *Aureliano* (*Morb. chron. l. 1. c. 4. p. 293.*) observavit: *Ante dimissionem fieri per os, atque per aures spumarum fluorem.* Quod autem intellexerit *Aurelianus*, illud fieri circa paroxysmi finem, patet ex alio loco (*Ibid. p. 295.*), ubi docet, quomodo hysterica passio ab exquisita epilepsia discerni possit. Ita enim habet: *Frequenter simile pati epileptici, & a matrice præfocatæ mulieres inveniuntur; siquidem non aliter sensibus privantur, sed discernuntur, quod in ultima accessionis parte, per os, atque nares spumarum fluore non afficiantur.*

Hoc autem ideo in primis notari meretur, quia illa viscida pituita, in fine paroxysmi per os, & nares excreta, Veteribus ansam dederat cogitandi, hanc pituitam fere esse unicam, & solam causam mali (*Hippocr. de morbo sacro passim.*), hacque expulsa cessare insultum morbi. Verum ex dictis patet, pituitæ illius excretionem esse potius effectum morbi, quam causam; & ad §. 1075. patebit, plures alias causas diri. hujus mali fidelibus observatis cognitas esse; adeoque non sufficere illam curationem solum, quæ incidendo mucosum lentorem, & evacuando de corpore agit.

Patet simul ex dictis, circa finem paroxysmi sdesse periculosissimum statum, dum suffocatio imminet; & quandoque sic unico paroxysmo pereunt, uti ad §. 1071. dictum fuit. Frequentius tamen tali modo finitur: post suffocationem illam imminentem, & expressionem spumæ ex ore, ac naribus, incipiunt minui motus convulsivi, respiratio liberior fit, sed stertorosa cum somno profundo, quasi apoplectico, qui vario tempore in variis durat: deinde ab hoc somno evigilant, omnium illorum, quæ paroxysmi tempore contigerunt, immemores: tunc autem, ut *Aretæus* (*De caus. & sign. morb. acut. l. 1. c. 5. p. 3.*) optime notavit: *Ab initio membris segnes sunt, caput grave sentiunt, dissoluti, languidi, pallentes, pusillanimes, ob lassitudinem, & morbi verecundiam contristati.* In multis & sensuum hebetudo, & memoriæ debilitas manet; tamen post binos, tresve dies, per bonum victum, & quietem refocillatis corporis viribus, sæpe tam perfecta redit sanitas, ut nullum tanti morbi vestigium supersit; & post aliquod temporis intervallum, sæpe satis longum, idem malum similibus symptomatibus stipatum redit. Tunc autem vocabatur *Aretæo* Epilepsia chronica; si vero unico tantum insultu hominem vel perimeret, vel liberaret, tunc ad morbos acutissimos referri poterat.

Chronica autem Epilepsia varia admodum habet intervalla inter binos paroxysmos. Vidi, qui semel in anno tantum corripiebantur; alii vere & autumno, plures singulis mensibus, insultum habent: circa magnas mutationes lunæ alii, circa novilunium, & plenilunium, adeoque bis in mense. Plures vidi, qui plurimos paroxysmos patiebantur intra viginti quatuor horarum spatium.

Cum autem involuntarius motus muscu-

sculorum sit, tempore paroxysmi, quandoque omnium, quandoque aliorum tantum; & sæpe diversorum musculorum motus sibi mutuo succedant; facile patet, incredibilem varietatem symptomatum occurrere tempore paroxysmi in diversis epilepticis. Hinc cum gesticulationes, & quævis mutationes positura corporis fiant ope musculorum, intelligitur, quam mira hic accedere possint, neque imitanda facile voluntatis imperio in musculos tempore sanitatis; quia in epilepticis longe validius agitantur musculi; unde sæpe turpes deformitates, & distorsiones postea supersunt, uti in sequentibus dicetur. Plura mirabilium Epilepsiarum exempla habentur apud *Schenckium* (*Lib.* 1. *pag.* 103. *& seqq.*).

§. 1074. Omnes tamen hæ varietates tantum versantur in mutatis motibus aliquarum partium mobilium, adeoque musculosarum; ergo tantum ponunt varias musculorum contractiones; hinc varios liquidi nervosi influxus; inde variam hujus a sensorio communi expressionem in nervos; tandem itaque varias causas in cerebri medulla has expressiones producentes; quæ optime noscuntur enarratione harum historica.

Sequitur jam, ut dicatur de Epilepsiæ causis observatis, quibus mirabilia hæc symptomata adscribi possunt; & simul de loco corporis, cui applicantur hæ causæ, dum ille morbus adest.

Ut autem hæc clare, & evidenter intelligantur, notandum est ex Pathologicis (*Herm. Boerh. Inst. med. p.* 740. *& seq.*), quod causæ morborum a Medicis vocentur duplici nomine; vel enim est causa proxima, vel remota. Causa proxima dicitur illa, cujus præsentia morbum facit, cujus absentia morbum tollit. Causa autem remota morbi dicitur illa, quæ sic disponit corpus, dum adest, ut aptum sit morbum suscipere, si adhuc alia causa præter priorem accesserit: neutra ergo ex his causis morbum producit, si sola extiterit, sed simul unitæ morbum præsentem faciunt. Causa jam remota, quæ corpori inhæret, vocatur *prædisponens*: altera autem, quæ huic accedit, vocatur *procatarctica*; sive simpliciter *occasio*, quæ tantum nocet illis, in quibus prior illa prædisponens causa aderat.

His præmissis consideramus, in Epilepsia abesse omnes sensus internos, & externos; simulque eodem tempore fieri agitationes summas musculorum. Verum ex illis, quæ de Apoplexia, & Paralysi dicta fuerunt, patuit, causam musculos moventem ab encephalo per nervos derivari in musculos; & sensuum exercitium fieri, dum mutatio nervi a rebus sensibilibus excitata in sensuum organis libere propagari potest ad nervorum originem in encephalo. Adeoque illo tempore, dum paroxysmus epilepticus adest, encephalon, sensuum, & motuum muscularium origo afficitur, & quidem ita, ut sensuum perceptio nulla adsit; motus autem musculares validissimi excitentur. Verum illi motus musculares produci nequeunt, nisi causa muscularis motus ab encephalo per nervos veniat ad musculos; adeoque causa Epilepticum paroxysmum producens debet efficere, ut medulla encephali in nervorum origines validissimas tantorum motuum causas derivet. Varia ergo occurrent phænomena in diversis epilepticis paroxysmi tempore, prout in hos, illosve nervos majori, vel minori impetu, simul, vel successive causa muscularis motus venerit. Unde optime dixit *Æginete* (*l.* 3. *c.* 13. *p.* 29. *versa*), quod in encephalo, ejusve ventriculis causam constitutam habeat Epilepsia (*συνεσαμένην ἔχει τὴν αἰτίαν*) quia est totius corporis convulsio cum noxa principum animæ facultatum; licet agnoverit, & a ventriculo, & ab utero, & ab aliis corporis partibus per consensum (*κατὰ συμπάθειαν*) epilepsiam fieri. Illud enim morbosum in aliis quibuscumque partibus corporis hærens non producit epilepsiam, etsi encephalon affecerit; & ægri sæpe sentiunt a parte quadam corporis, pede v. g. ascendere aliquid versus superiora, & paulo post epileprici cadunt, nisi ligatura, aut valida compressione partis impedire possint subito

to illum ascensum, uti postea dicetur.

Ex quibus omnibus liquet, morbi hujus causam proximam, sive integram, & adæquatam paroxysmi tempore in encephalo hærere; causam vero excitantem, sive procatarcticam in aliis multis corporis locis esse posse. Videntur autem observata docere, quod illo fere loco, ad quem pervenit mutatio nervis sentientibus inducta ab objectis sensibilibus, sit & principium motus muscularis; si enim meditabundo homini musca oculos quam proxime prætervolat, mox motu automatico manum subtilissime admovet; quod & fecisset ex voluntatis arbitrio, si prævidisset illud futurum esse. Illum autem locum, ad quem mutatio organorum sentientium pervenit, & a quo motus muscularis origo pendet, vocaverunt Medici sensorium commune, uti antea in *Capitulo* de Apoplexia dictum fuit. Hinc epilepsia est morbus sensorii communis, per quem potestas sentiens aboletur; potentia vero motus musculares excitans summos effectus præstat absque conscientia, & voluntatis imperio.

Verum observatur, quod post paroxysmum epilepticum jam sedatum, & omnes functiones encephali in integrum restitutas, maneat tamen ejusmodi diathesis, ut renovetur paroxysmus a talibus causis, quæ in aliis hominibus hanc diathesin non habentibus nihil tale producunt. Ira, venus, terror etiam levis, crapula, & plurima alia epilepticis novum morbi insultum adferunt, uti notum est. Superest ergo in illis hominibus causa proegumena, sive prædisponens, quæ facit, ut tales homines absente paroxysmo maneant obnoxii, ut denuo corripiantur epilepsia, si seuic causæ latenti, & nullo signo sæpe se manifestanti, alia causa occasionalis se junxerit. Certis enim constat observatis, quod hæc diathesis proegumenica epilepsiæ veræ, licet pessima sit, possit adesse in homine, nec tamen nocere ulli functioni cognitæ. Imo videtur illa diathesis epileptica latere posse tota vita nunquam se manifestans; cum hic morbus, uti sequenti dicetur paragrapho, transeat quandoque ab avo in nepotem non laborante filio, in quo tamen videtur eadem diathesis adfuisse, cum suæ illam progeniei tradiderit.

Verum hæc diathesis videthr hærere in sensorio communi, illudque sic disponere, ut irritetur, & turbetur postea a talibus causis accedentibus, quæ illud antea non affecissent. Multa certe argumenta hoc suadere videntur. Vidi sanissimam puellam decem annorum a parentibus vegetis, nunquam epilepsiam passis natam per plures annos fuisse epilepticam, & primo paroxysmo fuisse correptam, dum joci gratia humi decumbentem sub plantis pedum titillassent diu quædam puellæ, aliis illam immotam vi retinentibus, ne intollerabilem ipsi hanc molestiam mutato situ corporis vitare posset. Nihil hic morbosi humoris culpari poterat, nulla læsio capiti contigerat; & semel turbatum sensorium commune per nervos in extremis partibus corporis positos retinuit impressam quasi talem diathesin, quæ postea a pluribus aliis causis accedentibus paroxysmum epilepticum renovabat. Si enim misera hæc titillationis minas tantum intentari videret aliis, mox cadebat epileptica. A levi iracundia, terrore, attentione animi parum diutius protracta redibat novus paroxysmus. Toties doluerunr peritissimi Medici, insanabilem tota vita Epilepsiam natam fuisse a solo terrore in sanissimis etiam corporibus; & in primis in talibus, qui agilissimum corpus, & ingenium promtissimum habebant.

Certum autem est, sensorium illud commune non æque firmum esse in omnibus hominibus, & in quibusdam facilius irritari, omnesque ejus actiones turbare. Duro labori ab ineunte ætate assuetus rusticus firmum corporis robur habet, talemque fracti orbis ruinæ ferirent fere impavidum; dum molliter educata puella a subito quocunque fragore convellitur. Nec invicto mentis constantissimæ robori hoc adscribendum est in tali rustico; sed hebetudini, & majori quasi callositati sensorii communis. Verum idem ille quam stupidus est in illis, quæ mentis aciem requirunt; robustis gaudet lacertis, sed magnam membrorum agilitatem non habet: solos illos motus exercet alacriter, quos quo-

quotidiani labores imperant; cæterum rigidus fere in omnibus membris. Unde intelligimus, quare pro diversa dispositione sensorii communis diversimode afficiantur ab iisdem causis homines; & illa, quæ turbant omnia in quibusdam, nullam mutationem inducant aliis.

Quo autem homo origini suæ propior est, eo encephalon, ejusque propagines, medulla spinalis, & nervi majorem partem totius molis corporeæ faciunt, quod & pictores statuarii observant, dum junioribus caput majus proportionaliter ad truncum corporis tribuunt. Sed & simul mollior encephali structura in junioribus observatur; ideoque Anatomici cerebri fabricam demonstraturi in exercitiis Academicis adultorum cadavera ad hanc rem semper præferunt. Hinc *Hippocrates*, & post illum omnes Medici observaverunt, juniores magis obnoxios esse huic morbo, quam adultos: videtur enim in illis excedens magnitudo encephali, & tenerior fabrica facere causam prædisponentem, quæ levi causa occasionali accedente epilepsiam producit. Tormina abdominis, gingivarum tensio, irritatio dentitionis tempore frequentissime inducunt insultus epilepticos junioribus, dum sævissimam odontalgiam, & dolores acerbissimos iliacos adulti ferunt absque epilepsia sequente. Summa excandescit ira nutrix, & imprudens dat ubera infanti; convellitur illico (uti tot observata docuerunt); dum nutrix deservescente hoc brevi furore nihil mali patitur. Illa ergo mutatio per validum talem animi affectum in humoribus nutricis nata, non potuit firmius ætate jam sensorium commune turbare; dum pauculum lactis, ab iratæ nutricis uberibus ductum tenerum, & mobile infantis corpusculum tam misere afficit.

Verum cum ætatis augmento nimia hæc mollities, aut teneritudo encephali, & totius generis nervosi sensim emendetur, patet ratio, quare magna spes curæ in junioribus affulgeat: ubi autem adultum, & firmum jam corpus hic morbus invaserit, longe difficilius, imo raro, curatur; debuit enim valida causa fuisse in adulto morbum producens, dum in junioribus etiam levissima sufficiat. Ideo *Hippocrates* (*Aph.* 7. *sect.* 5. *t.* 9. *p.* 197.), ubi epilepsia ante pubertatis tempus apparebat, sperabat morbum abiturum; ubi autem post vigesimum quintum annum invadebat, tunc ut plurimum ad mortem usque manere insanabilem monuit. Videantur & illa, quæ ad §. 712. habentur, ubi de convulsione febrili agebatur.

Optime autem latentem illam diathesin sensorii communis, quæ prædisponens causa epilepsiæ est, descripsit *Helmontius* (*In capitulo* de Morb. Archealibus §. 17. *p.* 440.) dicens: *Sic namque comitialis per menses, & annos subinde dormit, jam & nunquam excitatur, nisi per Venerem, Iram, mœrorem, partum &c. Neque est enim ulla materia fomes caduci alicubi detenta; quia vel putreret, aresceret, consumeretur; vel pristinam veneni labem amitteret: quod cum non fiat, verum in vitam perennet, aliud proin exordium, atque hospitium immediatum, quam recrementa, delegit. Sigillatur quippe in idea entis activi, & constantis per totam vitam.* Alibi (*In Capitulo* Butler *in initio p.* 466.) habet sequentia, quæ pariter huc spectant: *Quid porro sordium ingestum, admissum, aut vivendi errore obnatum est, sive in causæ procatarcticæ, sive demum familiæ productum sectetur, totum prorsus nil nisi occasionale est; ad cujus scilicet importunitates Archeus ipse commotus, veram morbi repræsentat scenam. Unde in primis perspicuum est, tam esse morbos reales, dum silent, dormiuntque, quam quos contingit expergefactos in suo meditari paroxysmo.*

Postea autem patebit, quando de curatione hujus morbi agetur, magnum usum habere considerationem causæ prædisponentis, & illius distinctionem a causis excitantibus. Sæpe enim non est in potestate Medici causam prædisponentem tollere; & tunc sola spes curæ in eo consistit, ut tollantur causæ excitantes, & in actum deducentes illam latentem diathesin epilepticam, quæ sola paroxysmum epilepticum renovare nequit.

Sequitur jam enumeratio causarum hujus morbi, tam illarum, quæ prædisponunt, quam aliarum, quæ procatarcticæ, sive occasionales dicuntur.

§. 1075. Illæ autem sunt 1. Hæreditariæ, ex labe gentili Patris, Matris, parentumve, aut majorum, silente sæpe morbo in genitore, dum ex avo derivatur in nepotem. 2. Congenitæ, ex imaginatione Matris gravidæ excitata per conspectum Epilepticum. 3. Cerebrum in integumentis suis, superficie, substantia, ventriculis male affectum, per vulnera, contusiones, abscessus, pus, saniem, ichorem, sanguinem, lympham acrem, fœtidam, excrescentias osseas cranii interni, intropressiones ejus, cartilagineam sinuum venosorum naturam, fragmenta, spinasve ossium, vel instrumentorum lædentium meningas, cerebrumve, argentum vivum ad cerebrum quacunque via delatum. Idem cerebrum affectum male per inflammationem, corruptionem, erosionem meningum a carie ossis, bile atra, gummatibus venereis. Has autem causas juvant omnia, quæ liquidorum in cranium affluxum augent, ut sunt, plethora, motus, calor, ebrietas, epulæ, venus, ingenium perspicax, altum, meditatio profunda, affectus animi ingentes, imaginatrix vis ingens, terror, metusque in primis. 4. Omnes violentæ affectiones generis nervosi, ut sunt magni, & periodici dolores, passio hysterica, rosiones, & irritationes a lumbricis, dentitione, acri humore, lacte caseoso, acri, acido infantum, meconio, contagio variolarum, cardiogmo, ulcerosa materie alicubi hospitante, inedia, crapula, acribus potulentis, esculentis, medicamentis, venenis. 5. Ab interceptis nonnullis, quæ olim excerni solebant, sanie, pure, menstruis, lochiis, hæmorrhoidibus, urina. 6. Fumis nonnullis paroxysmum integrantibus, fomite alicubi hærente, unde sensus elevatæ auræ adscendens cerebrum petit.

1. Morbos propagari ex parentibus in prolem, numerosis constat observatis. Neque tantum in Epilepticis hoc animadversum fuit; verum & phthisin, & podagram derivari in seros nepotes constat, uti postea dicetur. Mirabile in primis hoc est, quod latens in corpore illud semen morbosum per annos dormiat iners, antequam actuosum fiat. Epilepsiæ autem illæ hæreditariæ sæpius circa pubertatis tempus primo se manifestant paroxysmo, & seminali contagio propagatæ illo tempore, dum aptum ad generationem corpus redditur, insurgunt, postea per totam vitam sæpe durantes. Uti externa corporis forma & magnitudine, ingenio, animi affectibus proles parentibus similes sæpe fiunt; sic videtur, & intima partium corporis constitutio frequenter referre eandem similitudinem. Quandoque & contingit, quod seminale tale vitium iners maneat in filio, redeat in nepote: forte si firmo corporis robore, vita actuosa, & frugali domaverit filius latentem hanc diathesin, ne in nervum erumpat; quam tamen labem seminalem tradit suæ progeniei: forte in prima generatione nondum se exserere potest impressus character morbosus, & in secunda tantum se manifestat progenie. Similia exempla in historiis habentur: sic apud *Plinium* (*Lib.* 7. *c.* 12. *p.* 147.) leguntur sequentia: *In Lepidorum gente tres, intermisso ordine, obducto membrana oculo, genitos accepimus; similes quidem alios avo &c. Indubitatum exemplum est Nicæi nobilis Pyctæ Byzantii geniti, qui adulterio Æthiopis nata matre, nil a cæteris colore differente, ipse avum regeneravit Æthiopem.*

Sed & plura similia observamus in rerum natura, quæ per multos annos manent absque ullo effectu sensibili; & postea subito se manifestant, ubi requisitæ conditiones concurrunt, ut latens tale, & silens principium reddatur actuosum. Stamen vitale intra sacculum colliquamenti hærens in ovo fœcundo, quiescit ibi, & nullo signo se manifestat: post plures menses, si calor incubantis gallinæ accedat, viginti circiter diebus illud stamen minimum, omnes sensus prius fugiens, excrevit in pullum. Notum est, semina vegetabilium per plures annos adhuc apta manere, ut sui generis plantulam producant, si fœcundæ terræ committantur. In embryone, dum adhuc in utero materno latet, jam adsunt rudimenta dentium, quæ in fundo alveolorum ad septimum usque ætatis annum, & ultra, manebunt; tuncque subito incremen-

to

to augebuntur, & emergent; imo multis in senectute jam provecta novi prodierunt dentes. Pubertas in utroque sexu determinato ætatis tempore nascitur, & miram mutationem corpori inducit; hujus tamen mutationis rudimentum jam in prima hominis formatione aderat, licet serius in actum deducatur. Poterit ergo & in prima origine nascenti homini talis quasi character morbosus impressus esse, qui suo tempore se manifestabit. Hanc rem considerans *Helmontius* (*Capitulo* de Morbis Archealibus §.15.*p*.440.)dixit: *Ergo morbi hæreditarii inolescunt fœtui ab ente morboso. Idea nimirum spiritui seminali impressa* (*cum sit ipse morbus adhuc in vita prima seminis delitescens*, *&* *sigillatus*) *adhuc dormit*, *&* *sui maturitatem exspectat*, *donec expergefactus ab Archei agitatione*, *protumpensque*, *producta sua parere sit apta*.

2. Distinguitur hæc causa a priore, quod non pendeat a labe seminali; sed quod epilepsia nascatur in fœtu adhuc intra uterum maternum concluso, non ex causa per hæreditariam labem propagata, sed a causa fœtui jam concepto accedente per matris territæ imaginationem, dum videt epilepticum morbi sui paroxysmo correptum. Cum autem miser talis infans statim a nativitate epilepticis insultibus obnoxius sit, ideo morbus ille tunc *congenitus* dicitur. Apud *Hildanum* (*Observ. Chirurg. Cent*. 3. *Observ*. 8. *p*. 191.) talis casus legitur, ubi juvenis robusta, & optimo corporis habitu prædita matrona gravida mirum in modum perterrita fuit, dum epilepticus fere ad ipsius pedes procideret: post menses aliquot primipara puellum feliciter enixa est, qui non diu post comitiali morbo correptus fuit, & multis remediis frustra tentatis periit hoc morbo, antequam primum ætatis annum adimpleret. Uterque parens sanus erat, & postea eadem hæc matrona aliquot liberos peperit, qui nunquam huic morbo fuerunt obnoxii. Plures similes casus sparsim apud observatores habentur.

Verum quidem est, quod frequentes satis in recens natis observentur convulsiones a meconio, vel ab acida acrimonia intestina vellicante &c. verum expulsis his fæcibus, & emendata hac acrimonia cessant brevi illæ convulsiones: in misero autem hoc puello ad mortem usque redierunt paroxysmi epileptici.

Cum ergo alia plurima observata doceant, imaginationem matris gravidæ miras mutationes posse inducere fœtui intra ejus uterum contento, videtur merito & epilepsia in recens nato observata tali matris terrori tribui posse. Novi quidem hæc omnia negari a quibusdam, quia non concipiunt, quomodo mutata cogitatio matris posset sic afficere fœtum; & derideri sapientes viros tanquam nimis credulos, qui fidem adhibuerunt illis, quæ propriis viderant oculis, vel apud probatissimos auctores legerant. Fateor, me nullo modo intelligere nexum causæ in matrem agentis cum effectu observato in fœtu; & quare terror ille potius non reddiderit matrem epilepticam, quam fœtum; sed an ideo negari debet illud, quod factum fuisse constat? *Galenus* (*De Locis Affectis Lib*. 5. *cap*. 3. *tom*. 7. *p*. 486.) jam suo tempore de hac re conquerebatur, dicens: *Multi Medici rerum*, *quæ manifeste conspiciuntur*, *causas reddere nequeuntes*, *eas esse omnino negant*. Vidi olim venustissimam puellam, quæ me de affectibus hystericis, quibus obnoxia erat, consultum venerat. Conspiciebam erucam sub collari nudæ cuti insidentem in cervice: metuens, ne terreretur, amovere volui digitis hoc insectum: subridens illa dixit: relinquas quæso erucam, quam tota vita gestavi; & permisit facile, ut accuratius inspicerem. Vidi autem colores varios pulchros, crines erectos erucæ quam evidentissime; nec ovum ovo similius esse poterat, quam illa erucæ effigies ultra cutis superficiem prominens erat huic insecto.

Mater autem ejus affirmabat, quod hanc puellam dum utero gereret, in horto deambulanti eruca ex arbore in cervicem deciderat, illamque ægre inde amovere potuerat. Altera mulier gravida per tres menses terretur a simia, quam brachio suo insilituram credebat; aufugit, & partem corporis, pro qua metuebat, altera manu arripuit, & perfricuit. Parit debito tempore sanam puellam, quam vidi jam adultam, in cujus dextra manu in parte ex-

externa cubiti tota cutis fusca erat, & pilis pollicem cum dimidio longis horta. Sapone prius perfricato loco, novacula abraserunt, dum novem annos nata foret; sed mox locum abrasum occupabat densum pustularum agmen, totum brachium inflammabatur quam validissime non sine gangrænæ instantis metu: idoneis remediis sedato hoc malo, recreverunt pili, & mansit deforme illud imaginationis maternæ vestigium, quod postea patienter ferre maluit, quam novam curam tentare.

Vellem rogatos illos viros, qui meam in his credulitatem ridebunt, an putent se intelligere plurima alia mirabilia, quæ in generationis opere fieri certo novimus. Dicant causas, quæ tubas Fallopianas pendulas,& libere fluctuantes erigunt, fimbrias explicant, ovariis applicant: explicent, cur uterus suscepto masculino semine, conceptu facto, crescere incipiat in omnem dimensionem? Cur menstrua non prodeant? Cur excusso fœtu decrescat uterus, increscant mammæ? Quomodo fœtus nectatur funi umbilicali? Quomodo nascatur placenta, & se affigat utero? &c. Credo arduum fore subtilissimis etiam philosophis, ut demonstrent nexum causæ cum his effectis,quos tamen revera existere nemo negabit. Nec meliori jure ergo effectus maternæ imaginationis in fœtum negare licet ob hanc rationem; quia non intelligitur modus, quo hæc fœtus mutatio fieri posset.

3. Præcedenti paragrapho dictum fuit, illo tempore, dum paroxysmus epilepticus adest, encephalon affici; adeoque minime mirum videri poterit, si illa, quæ encephalon lædunt, epilepsiam etiam producant frequentissime. In vulnerum capitis historia pluribus locis probatum fuit, a læsione encephali per instrumenta vulnerantia, a contusione valida capitis pariter convulsiones pessimas productas fuisse; uti etiam a sola effusione sanguinis in cavo cranii; & multo magis, si sanguis, vel alii effusi humores mora, & stagnatione in acrem, & rodentem ichorem degeneraverint. Verum in omnibus illis casibus causa violenta vulneratus, vel contundens capiti applicata fuerat. Contingit autem, & sensim absque talibus causis prægressis in cavo calvariæ accumulari humores, qui vel mole premere, vel acrimonia acquisita encephalon lædere, sicque hunc morbum producere possunt. In cadavere epileptici colluviem talem aquosam invenit in cavo cranii *Piso* (*Observ. & Consil. de morbis a serosa colluvie Sect.* 2. *part.* 2. *c.* 7. *p.* 159.), & in primis versus posticam capitis partem. *Drelincurtius* plurium epilepticorum infantum calvarias dissecuit,& ventriculos anteriores sero flaventi acri turgidos reperit. In ebrioso viro epilepsia exstincto gelatinam flavam copiosam inter duram,& piam matrem vidit. *Poupart* (*Academ. Royale des Sciences* 1705. *Hist. pag.* 62.) in cadavere juvenis epileptici inter calvariam, & duram matrem pituitam albam spissam observavit; ipsa autem dura mater tumida, simili quasi pituita madens, vix ab illa distingui poterat, neque cranio videbatur adhærere, nisi hujus pituitæ ope. Imo *Hippocrates* (*De Morbo Sacro c.* 3. 4. & 6. *tom.* 10. *p.* 478. & *seq.*) talem pituitam videtur pro sola causa epilepsiæ habuisse; & diuturnum hunc morbum ideo incurabilem pronunciavit, quia encephalon eroditur, & colliquatur a pituita, per moram nempe acriore reddita.

Excrescentias osseas cranii interni. Ubi de morbis ossium antea agebatur, dictum fuit ad §. 549. quandoque latentes ob causas tumores tales osseos excrescere. Si hoc in capite interno fiat, comprimetur a tali exostosi encephalon; & si acutæ figuræ fuerit talis excrescentia, facile patet, quam enormia mala inde fieri debeant. Vidi tale sceleton, in quo nullum fere os erat, quin acutis ejusmodi osseis prominentiis hirtum foret. Sed & similia in cavo calvariæ fuerunt observata. Vidit *De la Motte* (*Traitè complet de Chirurgie t.* 2. *p.* 398.) duram matrem illo loco, ubi falcem format, osseis talibus aculeis asperam, in cadavere juvenis, qui per octodecim annos epilepsia laboraverat. Sic autem eminebant illi aculei, ut piam matrem lædere, & pungere potuerint. Raram hanc observationem Academiæ Regiæ scientiarum transmisit, in cujus historia etiam habetur (*L'an.* 1711. *Hist. p.* 36.). Invenit tamen in eodem cadavere ventri-

cu-

culos cerebri sero extravasato plenos. Postea celeberrimus *Hunauld* in adulto homine pariter epileptico similia spicula ossea invenit infra sinum longitudinalem superiorem, quæ cerebrum punxerant (*Ib. l'an.* 1734. *Hist. p.* 59. 60.). Et in cadavere juvenis epileptici inventum fuit intra ipsum cerebellum os irregularis figuræ, quod longitudine pollicem, latitudine vero dimidium pollicem, æquaret (*Ibid. l'an.* 1737. *Hist. p.* 71.).

INTROPRESSIONES EJUS. Calvariæ cavum semper plenum est naturaliter, unde abscissa post mortem calvariæ olla non facile iterum adaptari potest, quia encephalon osse coercente liberum exsurgit: dum ergo intropressa calvaria minuitur ejus cavum, encephalon comprimitur; unde & epilepsia, & plura alia mala fieri poterunt, uti ad §. 267. dictum fuit.

CARTILAGINEAM SINUUM VENOSORUM NATURAM. Ut functiones cerebri recte perficiantur, requiritur expeditus motus humorum per arterias,& reditus eorundem per venas. Sinus autem venosi quasi diverticula quedam sunt, in quibus sanguis colligi possit, & retineri, saltem per aliquot momenta, dum per tussim, risum, nixum validum impeditur liber sanguinis motus ex corde dextro per pulmonem; adeoque & venæ jugulares se commode evacuare nequeunt: debent ergo illi sinus utcumque cedere posse. Si ergo in cartilaginem obduruerint, distendenti sanguini cedere nequeunt inflexiles, simulque tunc crassescere solet substantia sinuum in cartilaginem mutata; adeoque & minuitur sinuum cavitas: utroque hoc modo turbatur facilis reditus sanguinis venosi ab encephalo. Talia autem impedimenta reditus sanguinis venosi a capite in cadaveribus Epilepticorum deprehensa fuerunt (*Bonet. Sepulcr. L.* 1. *Sect.* 12. *Tom.* 1. *p.* 283. 292.).

FRAGMENTA, SPINASVE &c. Si enim acuta ossea spicula enata ex duræ matris processibus, irritando, & pungendo cerebrum epilepsiam producere potuerint, uti statim dictum fuit; idem fiet, si post vulnera capitis, validasve contusiones aspera fragmenta ossis, vel instrumentorum vulnerantium partes relictæ similem irritationem fecerint. De his autem dictum fuit in vulnerum capitis historia.

ARGENTUM VIVUM &c. Notum est, quod argentum vivum satis facile bibula venarum oscula ingrediatur in superficie externa, & interna corporis disposita, in primis si subtilissime divisum fuerit. Experiuntur hoc illi, qui metallis inaurandis operam dant, & igne argentum vivum, quocum hoc artificium peractum fuit, in auras difflant. Sic enim argentum vivum vi ignis adeo divisum, ut in aere volitare possit, una cum aere inspirato hauriunt, & tremore membrorum, paralysi, epilepsia sæpe corripiuntur. Eadem mala contingunt illis, qui in fodinis argenti vivi versantur, & in primis his, qui ignis vi ex minera sua argentum vivum excoquunt. Postquam luis Venereæ cura per inunctiones argenti vivi tentata fuit, & sæpe imprudenti consilio ab agyrtis magna copia unguentorum mercurialium applicabatur, numerosissima observata docuerunt, similia mala contigisse miseris talibus, ac prius recensita fuerunt: Imo constitit, argentum vivum humoribus circulantibus mistum miram mutationem corpori inducere (de qua re postea in *Capitulo de Lue Venerea* dicetur) sed & frequenter elabi ex vasis,colligi,& stagnare in ossium cellulosis recessibus, ibique pondere suo,membranas sensiles premendo, & distrahendo, dolores molestissimos tota vita pertinaciter manentes producere. Sic *Mathiolus* (*Aphrodisiac. p.* 268.) observavit, ex osse cruris corrupto hominis, qui decies a diversis empiricis inunctus fuerat, argentum vivum non semel emanasse. Aliquoties & talia ossa calvariæ vidi, in quorum diploe argenti vivi globuli manifeste apparebant. Nec repugnat, in ipsa cava encephali argentum vivum sic eructari posse, & summa mala producere. Cum autem epilepsia satis frequenter observata fuerit, sequi imprudentem applicationem argenti vivi, ac quidem in hominibus nunquam ante huic morbo obnoxiis, in quibus nulla alia epilepsiæ causa severo etiam examine detegi potuit; patet, & hanc morbi causam reliquis adnumerari posse.

IDEM

IDEM CEREBRUM AFFECTUM MALE &c. Illæ causæ, quæ hoc numero hactenus recensitæ fuerunt, omnes sunt tales, ut irritando, rodendo &c. cerebrum lædendo hunc morbum fecerint. Verum inflammatio eundem effectum præstare poterit, uti facile patet; ideoque in phrenitidis historia §. 774. convulsiones numerantur inter illa mala, quæ pessimam phrenitidem sequi solent; & §. 775. patuit, in cadaveribus hoc morbo defunctorum non tantum inflammationes in capite interno repertas fuisse; sed & inflammationis sequelas, abscessus nempe, sphacelos, & acres rodentes liquores; quæ singula certe sufficiebant, ut ante mortem epilepsiam producerent. Si bonum pus post validam contusionem collectum sub cranio potuerit producere fortissimam epilepsiam, illico levatam, dum perterebrato cranio exitus conciliabatur puri (*La Motte Traité complet de Chirurg. Tom.* 2. *p.* 387. *&c.*); facile intelligitur, pure acriorem longe saniem corruptam pejora adhuc mala facere debere. Verum illud pus hærebat intes cranium, & duram meningem; adeoque premendo mole sua, vel irritando, nocuerat tantum, nondum ad ipsam cerebri substantiam penetrans. Si ergo caries nata fuerit in ossibus cranii, corrupta sanies ex affecto osse depluens in meninges cerebri epilepsiam facere poterit; qualis casus apud *Bonetum* (*Sepulcret. Anat. L.* 1. *Sect.* 12. *T.* 1. *p.* 273.) legitur de juvene, qui post diuturnum capitis dolorem vehementissima corripiebatur epilepsia, cujus tertio paroxysmo exstinguebatur. Aperta calvaria, inveniebatur os occipitis juxta cerebellum carie exesum, ita tamen, ut externa calvariæ lamina adhuc integra mansisset; unde nudato cranio in externa ejus superficicie nihil mali detegebatur. Si graves odores, ut monet *Aretæus* (*De caus. & sign. morb. acut. Lib.* 1. *c.* 5. *p.* 1.), epilepsiæ paroxysmum renovant, quanto magis hoc faciet cariosi ossis pessima fracedo ipsum encephalon immediate afficiens, dum hoc putridum tegmine osseo cranii coercetur, ne extrorsum difflari possit? Gummata autem Venerea solent frequenter ossa, quibus insident, corrumpere carie; vel si intra cranium hæreant, premendo mole sua encephalon nocere possunt; de quibus postea in *Capitulo de Lue Venerea* dicetur. Antra vero bilis, soluta & mota, si ad cerebrum venerit, eum simul tunc magnam acrimoniam habeat, frequenter hunc morbum producit; sed pessimum, & plerumque cito lethalem, uti postea ad §. 1104. dicetur.

HAS AUTEM CAUSAS JUVANT OMNIA &c. Verum illæ causæ hactenus recensitæ non semper præsentem sistunt hunc morbum, saltem non omnes: intervallum inter paroxysmos hujus morbi est, &, uti antea dictum fuit, sæpe satis longum. Manet ergo illa causa prædisponens, licet non renovet paroxysmum, nisi vel augeatur ipsa, vel nova alia causa accedat, quæ priori juncta paroxysmum epilepticum producit. Videmus autem, antiquis jam innotuisse latentem illam dispositionem epilepticam, quæ silere posset diu, & dein improviso emergere. Hinc Legislator (*Plato de legibus L.* 11. *T.* 2. *p.* 916.) posuit, licere emptori restituere servum, quem emerat, nescius, illum huic morbo obnoxium esse, & dum in aliis morbis latentibus, nec vulgo cognitis spatium sex mensium pro termino restitutionis statueret, integrum annum concessit, si morbo sacro laboraret: probe enim gnarus erat, longa talia intervalla inter hujus morbi insultus quandoque inveniri. Minus forte æquus videtur fuisse medicis & Gymnastis, dum hoc restituendi servos emtos jus illis negaret, credens illos arte sua, & experientia detegere posse latentem illam diathesin; cum tamen certum sit, peritissimos Medicos in hac re falli posse, dum in illis, qui diu a paroxysmo liberi sunt, intermedio tempore nullum sæpe signum læsæ sanitatis apparet. Videtur autem in more fuisse antiquitus, ut servos venum expositos gagatis lapidis nidore explorarent emtores, ut detegerent, an Epilephsiæ obnoxii forent. Nidore hujus suffumigii insultum epilepticum excitari, *Aretæus* (*Loco citato*) monuerat, & *Apulejus* (*Apolog. prim. pro se ipso Tom.* 2. *p.* 169.) magiæ accusatus, dum causam suam ageret, habet sequentia: *Quod si magnum putarem caducum dejicere, quid opus fuit carmine? Cum incensus gagates lapis, ut apud Physicos lego, pulchre, & facile hunc morbum exploret: cujus odore etiam in venalitiis vulgo*

sani-

sanitatem, aut morbum venalium experiantur.

Observatum jam fuit, quod insultus epilepticus recrudesceret in prædispositis ad hunc morbum, si humorum copia, vel impetus versus caput augerentur, quo in primis fit a sequentibus.

Plethora. Quid plethora sit, & signa, quibus præsens cognosci possit, antea ad §.106. dictum fuit. Ad §.1010. 1. data fuit ratio, quare plethora encephali functiones præ reliquis turbet. Dum ossei aculei, ex dura matre enati, pungebant piam matrem, & cerebrum suppositum, tanto plus debebant nocere, quanto magis turgeret distensa in vasis suis pia mater. Sed in cortice cerebri naturaliter sanguis ruber non adest; hinc in plethora turgent in primis piæ matris vasa sanguinea, & tanto validius premuntur illis aculeis eminentibus; unde miser homo levabatur valida sanguinis missione, per quam depleta vasa subsidebant (*Acad. Royal. des Sciences l'an.* 1734. *Hist. p.* 59.). Neque tantum plethora instar causæ excitantis agit; sed videtur & sola quandoque sævissimam epilepsiam, & subito lethalem producere. In nobili juvene octodecim annos nato, athletici habitus, & plethorico, hoc vidit *Carolus Drelincurtius* (*Bonet. Sepulchr. Anatom. Lib.* 1. *Sect.* 13. *Tom.* 1. *p.*294.): post lautius enim prandium dum se pilæ ludo accingeret, concidit epilepticus; sanguinem tamen naribus fundens: licet autem efficacia tentarentur auxilia, novis insultibus crebris intra spatium sedecim horarum periit. Frigidissima autem vasa sanguinea encephali, & sanguis extravasatus in cranio reperta fuerunt.

Motus, calor &c. Per motum corporis validum, per calorem aeris dictum, videmus manifeste omnia vasa sanguinea plus distendi, licet copia sanguinis per motum, vel calorem non augeatur, sed rarescant humores; hinc similem effectum hæc præstare possunt, ac nimia abundantia boni sanguinis in plethora. Quantum in hominibus bene potis infletur vasa sanguinea, satis notum est, & a sola ebrietate lethalem convulsionem fieri, nisi febris corripuerit, notavit *Hippocrates*; uti alia occasione ad §.558. monui: non mirum ergo in prædispositis inde renovari paroxysmum. Epileptici tamen generosos potus sæpe amant, quia ab insultu resurgentes se adeo debiles, & languidos sentiunt. Epularum autem luxus duplicem ob causam nocet, & quia copioso chylo crudo, sanguini affuso, augetur subito fluidorum moles; & quia ventriculo admodum distento magis turgent vasa sanguinea superiorum corporis partium; uti alia occasione ad §.1010. 3.tio. explicatum fuit. Unde etiam frequenter contingit, epilepticos solemnia convivia fœdare morbi sui paroxysmo; posteaque pudibundos hominum consortia fugere, & in pessimam melancholiam incidere.

Venus. Si considerentur illa, quæ coitus tempore in viro contingunt, aliqua similitudo cum Epilepsia videtur adesse. Absque voluntatis imperio musculi erectores penis tenduntur; toties enim rigent invitis etiam, dum in aliis quovis pretio hoc redimere volentibus, flaccidi manent: sed & vera convulsione semen exprimitur (*Vide H. Boerh. Institut. Med.* §. 657.), & illo tempore oculorum acies obnubilatur (hinc *putres in amore ocellos* dixerunt Poetæ); paulo post totum corpus resolvitur, & languet; ita ut ferocissimus, œstroque Venereo fere furens taurus post coitum langueat mansuetus. Uti frequentes epilepsiæ paroxysmi omnes functiones cerebri lædunt, & tandem omnino delent lethali apoplexia; sic & similes effectus ab immodica Venere natos fuisse, ingens observationum practicarum numerus docet. Imo & constitit, ab imprudenti licitæ etiam Veneris usu epilepsiam secutam fuisse (*Heers Observ. Med.* 18. *p.*176.). Omnium autem maxime hoc metuendum est in illis, qui antea huic morbo obnoxii fuerunt; & contigisse novi, quod talis primas conjugalis lecti delicias epileptico insultu fœdaverit. Non sine ratione Veteres ergo dixerunt: τὴν συνουσίην εἶναι μικρὰν ἐπιληψίαν. *Hippocratem* quidem hoc dixisse voluit *Aulus Gellius* (*Noct. Attic. Lib.* 19. *c.* 2. *p.*465.), apud quem leguntur sequentia: *HIPPOCRATES autem, divina vir scientia, de coitu Venereo ita existimabat, partem esse quamdam morbi teterrimi, quem nostri comitialem dixerunt.* Interim

terim apud *Hippocratem*, saltem in ejus operibus, quæ ad nos pervenerunt, non memini hoc inveniri;& *Galenus*(*Comment. 1. in Lib. 3. Epidem. Tom. 9. p.*207.) tribui *Democrito* hanc sententiam memorat.

INGENIUM PERSPICAX, ALTUM. Omnes illas causas, quæ gravem, & manifestam noxam cerebro, ejusve meningibus inducunt, epilepsiam producere posse etiam in his, qui Verveeum in patria, crassoque sub aere nati sunt, certum est. Verum illi, qui perspicaci mentis acie gaudent, videntur sensorium commune sic dispositum habere, ut a similibus causis, etiam levioribus, turbetur facilius. Ingeniosissimas puellas & hoc morbo, & hystericis affectibus frequentius corripi observant Medici; atque in viris, ad summa in rebus humanis negotia capessenda natis, & scientia claris, ille morbus sæpius observatus fuit: pauca, sed magna, nomina hic recensere sufficiet. *Julius Cæsar* gaudebat *valetudine prospera; nisi quod tempore extremo repente animo linqui, atque etiam per somnum exterreri solebat. Comitiali quoque morbo bis inter res agendas correptus est* (*Sueton. Lib.* 1. *c.* 45. *p.* 59.). Huic morbo & obnoxius fuisse *Petrarcha* creditur (*In vita, præfixa ejus operibus*). De se ipso fatetur *Fabius Columna* (*In Præfatione Phytobasani*), quod Epilepsia laboraverit; & ideo veterum Medicorum scripta evolverit, ut videret, an antiquorum testimoniis probarentur illa, quæ Medici pro morbi curatione facienda suadebant. Radice autem Valerianæ sylvestris usurpata se ab hoc morbo liberatum fuisse memorat (*Ibid. p.*120.). Multiplici eruditione celeberrimum *Franciscum Redi* ultimis vitæ annis epilepticum fuisse constat (*In vita, præfixa ejus operibus p.* 10.), & septuagenario jam major inventus fuit mane in lecto mortuus.

MEDITATIO PROFUNDA. Omnes illi, qui studiis operam dant, propria experientia noverunt, quantum caput afficiatur, dum diu attentissima mente eidem cogitationi inhærent, in primis in abstracta Mathematicorum disciplina; uti etiam dum in intimo quasi memoriæ recessu quærunt aliquid, quod se antea novisse sciunt, & cujus jam recordari nequeunt. Vidi egregium virum, qui nimiis lucubrationibus sanitatem perdiderat, illico vertigine molestissima correptum, si attenta mente auscularet alios narrantes etiam brevem historiolam. Nihil autem molestius sibi accidere querebatur, quam dum aliquid in memoriam revocare vellet; tunc enim summopere angebatur, imo quandoque in animi deliquium incidebat, cum summæ lassitudinis sensu; nec poterat a scrutinio hoc semel incepto desistere, licet omni modo obluctaretur; sed cogebatur invitus in eo pergere, donec deficeret. Sic *Galenus* (*Lib.* 5. *de locis affectis c.* 6. *Tom.* 7. *p.* 492.) observavit in juvene grammatico, quod toties Epilepsia corriperetur, quoties vehementer doceret, attente cogitaret, aut irasceretur. Vidi sic aliquoties, & dolui, optimæ spei pueros in pessimam, & insanabilem Epilepsiam incidisse, dum morosi præceptores urgebant, ut absque ulla fere interpolatione studiis incumberent: dumque creduli parentes vana spe portentosæ filiorum eruditionis lactabant, turpissime tantis exciderunt promissis, dum miseros discipulos epilepticos reddiderant, quandoque & tota vita hebetes, & fatuos.

AFFECTUS ANIMI INGENTES. Quam subitas, & validas mutationes in corpore pruducere possint animi affectus, antea ad §. 99. & 104. dictum fuit; simulque tunc constitit, omnes functiones corporis per illos turbari posse; in primis autem has, quæ ab encephalo pendent. Minime ergo mirum est, ab iisdem excitari, & in actum deduci latentem diathesin epilepticam. Dum valida percellitur ira homo, rubet facies, & tumet, oculi sanguine suffunduntur, pulsus & fortior, & celerior fit; quæ omnia signa docent auctam humorum celeritatem, & validiorem versus caput affluxum; inde juvenis grammaticus, de quo statim dictum fuit, corripiebatur Epilepsia, dum irasceretur. Idem & a gaudio subito, & tristitia contigisse, vidi sæpius.

IMAGINATRIX VIS INGENS. Antea ad §. 700. ubi de *Delirio febrili* agebatur, dictum fuit, quod imaginatio dicatur perce-

ceptio ideæ, natæ ex mutatione physica organi sentientis intimi, sive sensorii communis, a causa interna. Quando enim a causa externa in sensu agente idea nascitur, tunc dicitur sensuum perceptio. Mirabilem hanc facultatem homo possidet, ut per imaginationem rem absentem sibi sistere tanquam præsentem possit; imo & novas excitare ideas rerum, quæ nunquam exstiterunt: dum v. g. sibi chimæram imaginando sistit. Uti jam & reliquæ mentis functiones non eadem facilitate exercentur in omnibus hominibus, sed in quibusdam majus intellectus acumen observatur, firmior memoria, judicium magis accuratum; ita etiam in quibusdam hominibus hæc imaginandi vis major est. Laudatur hoc in pictoribus, & statuariis, qui pulcherrima sua arte hoc efficiunt, ut in aliis hominibus similis idea excitetur per sensuum perceptionem, qualem illi imaginando conceperant. Poetarum enthusiasmus validæ imaginationi pariter originem debet. Ubi ergo vix imaginatrix ingens est, & solitariam in primis vitam ducens homo ab objectis externis raro, & non adeo fortiter afficitur; tunc idea, per imaginationem nata, sæpe fortius mutat sensorium commune, quam aliæ ideæ ex sensuum perceptione productæ; & dum simul sensorium commune sic mutatur, alia ratione, quam unquam ab objectis externis factum fuerat, novæ & insolitæ nascuntur ideæ, quarum causas extra se exsistere credunt, & bona fide putant, se revelationes, aliaque multa mira vidisse. His autem ideis sic per imaginationem natis si se jungat illud gratum, vel ingratum (vide §. 700.), tunc insuperabilis sæpe perturbatio omnium functionum animalium sequitur. Unde patet, quare iis, qui ad Epilepsiam dispositi sunt, vivida talis imaginatio adeo noceat; imo observamus quandoque in initio paroxysmi epileptici, vel paulo ante excitari tales novas, & insolitas ideas, dum pulcherrimos, & nunquam ante visos colores, sonos suavissimos, odores nunc gratos, nunc ingratissimos percipiunt; irascuntur quandoque, dum caput ligno, vel lapide percuti ex insidiis credunt (*Aretæus de caus. & sign. morb. acut. l. 1. c. 5. p. 2.*). Videmus præterea metus signa in vultu apparere quibusdam, dum concidunt; in aliis contra ad risum composita facies observatur: quæ omnia confirmare videntur, quod tunc novæ ideæ nascantur a causa interna in sensorium commune agente. Dum spectrum humeris insiluisse, illudque ad ædes suas usque se detulisse imaginabatur adolescens, pessime se inde habuit, & renovata simili spectri visi imaginatione fuit factus epilepticus (*Fred. Hofmann. med. ration. syst. t. 4. part. 3. c. 2. observ. 4. p. 82.*).

Terror, metusque in primis. Nulla forte causa frequentius produxit hunc morbum, & sæpius incurabilem, imo & quandoque satis subito lethalem. Multos novi epilepticos factos fuisse, & tota vita mansisse, dum coram ipsis alter epilepticus conciderat; & numerosi tales casus in historia medica habentur. Doluit acerbissime *Schenckius* (*Obs. med. l. 1. p. 128.*), charissimam sibi conjugem, robustam, & optimæ valetudinis, ultimo graviditatis mense periisse cum fœtu, dum incendio in vicinia excitato de fenestra in sublimiori ædium parte conspexisset flammam, & scintillas per aera volitantes, ac quaquaversum dispersas: adeo enim sæva inde corripiebatur Epilepsia, ut intra duodecim horas sæpius repetitis insultibus exspiraret. Nihil autem morbosi prægressum fuerat in hac matrona: solus terror ingens, & subitus causam dederat.

Verum Epilepsia, a terrore nata, renovare solet paroxysmos suos tunc in primis, quando similis idea renascitur, ac fuit illa, quæ morbum excitaverat. Puer a cane magno insiliente ita terrebatur, ut paullo post concideret epilepticus; & postea, dum majorem canem videret, vel & latrantem audiret, redibat paroxysmus. Unde discimus, quam parum sæpe requiratur, ut latens illa diathesis epileptica denuo in actum deducatur. Vidi hominem, qui aliquoties sumserat haustum purgantem, nauseosum satis, viso poculo, de quo hauserat remedium, horruisse non tantum, & nauseasse; sed & alvum deposuisse frequentius: sic sola idea fastidiosi remedii renovata purgantis pharmaci vices supplevit, & totum corpus turbavit. Numquid & literarum notulæ nihil commune cum rebus significatis habe-

bentes in nobis renovant easdem ideas, quas ante plures annos habuimus, & quarum memores non amplius eramus? Imo & ab hac sola causa sæpe renovantur validi affectus animi, iræ, odii, tristitiæ &c. qui jam dudum sopiti fuerant. Simili modo videntur renovari insultus epileptici illis, qui a valido terrore in hunc morbum inciderant. Unde videtur *Galenus* (*Consil. pro puero epilept. c. 2. t. 10. p.* 288.), dum notabat illa, quæ vitanda erant in puero epileptico, ne recrudesceret paroxysmus, optime dixisse: *a quibus corpus vel vehementer moveri, & perturbari solet, atque in reminiscentiam morbi referri* (καὶ ἐς πάθος ἀναμνῆσαι) *& ad generationem paroxysmi deduci*. Ibi enim pulchre paroxysmum recrudescentem comparat renovatæ quasi memoriæ silentis antea illius dispositionis epilepticæ.

4. Causæ illæ, præcedenti numero recensitæ, in ipso cerebro sedem suam habebant, & inde turbabatur miris adeo modis totum systema nervosum. Verum a nervis mutatis in diversis partibus corporis turbari posse adeo cerebrum, ut inde Epilepsia oriatur, constat certis observatis. Dum leviter titillando attrectarentur plantæ pedum in puella, de qua præcedenti paragrapho dixi, fiebat mutatio in nervis quam maxime dissitis ab encephalo, & fiebat Epilepsia. Ab inopinato tubarum clangore puerum epilepticum redditum fuisse, & decem horarum spatio occubuisse, refert *Schenckius* (*Obs. med. l. 1. p.* 109.). Antea ad §. 364. ubi de luxationibus agebatur, dictum fuit, quandoque pessimas convulsiones sequi, dum tentaretur reductio, ubi valida inflammatio jam aderat; imo ex *Hippocratis* observatis constitit, uti ibidem dictum fuit, quasdam luxationes non debere restitui, in primis si ossa luxata per vulnus factum exciderint, quia reductione facta pereunt convulsi tales ægri. Ex quibus patet, violentas affectiones generis nervosi, quamvis ortas a causis agentibus in loca dissita ab encephalo, Epilepsiam producere posse. Illud autem fieri observatum fuit a sequentibus.

Magni, et periodici dolores. Magnum dolorem convulsiones producere, antea ad §. 226. probatum fuit: si ergo validi tales dolores recurrant per periodos, ab hac causa epileptici paroxysmi produci poterunt.

A calculis v. g. renis pelvim, ureteres, vesicam irritantibus, epilepsiam natam fuisse constat. Puella duodecim annorum subito corripiebatur insultu epileptico, & biennii spatio peribat, frequentius recurrentibus, & validioribus paroxysmis epilepticis. In cadavere nihil inventum fuit in capite, quod pro causa hujus morbi haberi posset; sed in pelvi renis dextri reperiebatur triangularis calculus quinque drachmas pendens (*La Motte Traité complet de chir. t. 2. p.* 416.). Verum quidem est, uti postea dicetur, causas Epilepsiæ quandoque esse adeo absconditas, ut & peritissimi viri fassi fuerint, se in cadaveribus epilepticorum, omni cura lustratis, nihil detexisse, cui morbus adscribi posset; adeoque posset non sine ratione dubitari, an quidem calculus ille pro causa haberi deberet, & an non forte quid mutati in encephalo fuisset, quod morbo producendo suffecisset, licet sensibus non detegendum. Verum apud eumdem auctorem alia observatio (*Ib. p.* 20) habetur puellæ ejusdem ætatis fere, & similiter epilepticæ, quæ post validum paroxysmum, excretis quinque calculis, ab *hoc morbo* liberata fuit; adeoque probabile videtur, in priori casu a simili causa morbum natum fuisse. Notum autem est, calculos non semper eosdem cruciatus facere; sed prout in ureteres propelluntur, magisque angulosi sunt, & difficilius transeunt &c. turbare corpus; adeoque a tali causa periodici insultus epileptici excitari poterunt.

Passio hysterica. Antea ad §. 633. ubi de anxietate spasmodica agebatur, notatum fuit, quibusdam hominibus adeo mobile esse totum systema *nervosum*, ut a levioribus causis sævæ convulsiones nascantur. In viris dicitur tunc *morbus Hypochondriacus*; in fœminis vero *passio hysterica*, quia ab utero pendere omnia hæc mala crediderunt plurimi; imo uterum, loco suo motum, versus superiora ascendere. Tales autem mulieres, sæpe satis cæteroquin sanæ, ad iram provocatæ, *vel* perterritæ, incipiunt angi, motum sanguinis per vasa turbatum habere, cum palpi-

pitatione cordis; non ita diu post sentiunt circa hypogastrium quid moveri, & rotari quasi, quod ascendit plerumque in latere sinistro, & ubi diaphragmatis altitudinem attingit, tunc sentiunt se quasi suffocari, & in gula obstaculum molestissimum percipiunt, imo quandoque manifeste apparet, œsophagum distendi; paulo post cadunt, & sæpe duro modo convelluntur. Hæc est illa πνὶξ ὑστερική, sive suffocatio uterina, Veteribus dicta. Cum autem globi quasi per abdomen ascendentis motum sentiant, & constricto per fasciam abdomine, antequam ad diaphragma ascenderit levamen habeant, in faucibus globi præfocantis sensum percipiant, circa menstruorum tempus sæpe recrudescant hystericæ illæ dictæ passiones; hinc concluserunt, uterum sic ascendere versus superiora, vel saltem causam omnium horum malorum in utero hærere. Negari quidem nequit, corruptos humores in uteri cavo collectos, vel in vasis per substantiam ejus dispersis hærentes, rodendo, vel irritando nervosam hanc partem pessima mala facere posse; verum ubi nihil ichoris de utero prodit, nulla signa docent, inflammationem, ulcerationem, scirrhum &c. in utero hærere, post solum animi affectum tantæ excitantur turbæ; & in viris similia quandoque mala observantur; facile patet, uterum pro causa absoluta, & unica passionis hystericæ haberi non posse; sed omnia symptomata docent, in nervis per abdominalia viscera dispersis inordinatos tales motus excitari, qui postea totum cerebrum turbant, & pessimas convulsiones producunt; uti in sequentibus patebit, fieri, si & in aliis corporis locis nervi similiter afficiantur. Contingit autem aliquando, quod tempore paroxysmi talis hysterici mens constet, omnia audiant, intelligant, & finito paroxysmo nullam mentis hebetudinem sentiant, nulla spuma ex ore prodeat; tunc hysterica, vel hypochondriaca passio solet vocari, non epilepsia; quia ex definitione §. 1071. data, sensus interni, & externi abolentur in vera, & exquisita epilepsia. Interim tamen affinia admodum hæc mala sunt, & passio hysterica sæpius observata fuit in epilepsiam mutari. Pathognomicon signum passionis hystericæ, quæ sæpe quosvis alios morbos mentitur, *Sydenhamus* (vide §. 633.) posuit urinæ limpidissimæ copiosum profluvium, quod insultum hujus morbi præcedere solet; sed *Hippocr.* (*Coac. Præn. n.*599.*t.*8. *p.*387.) monuerat sequentia: *Epilepticis urinæ tenues, & crudæ, præter morem, sine repletione, morbi invasionem significant.* Ubi prudenter notat, tunc talem urinam designare insultum epilepticum: *si præter morem, & absque repletione fiat.* Dantur enim homines, & novi aliquot tales, quibus familiare est urinam copiosam instar aquæ limpidam emittere, etiam dum morbis acutis laborant; & potu tenui copioso assumto semper talis urina prodit. Verum in hystericis, & hypochondriacis, simulac turbari incipit per animi affectus, vel aliam quamvis causam systema nervosum, limpida talis, inodora, insipida urina ad aliquot sæpe libras excernitur, & paulo post sequuntur illæ anxietates, ac convulsiones. Unde merito passio hysterica inter causas epilepsiæ recensetur.

Rosiones, & irritationes a lumbricis. De vermibus, & plurimis malis, quæ ab his in corpore nasci observatum fuit, postea ad §. 1360. in capitulo de morbis infantum dicetur. Sufficit hic notasse, quod dum rependo per intestina, vel ventriculum irritant has partes, vel rodendo lædunt, epilepsiam produxerint sæpius. In puero bienni optimo corporis habitu prædito, gravissimis, & continuis convulsionibus extincto inventum fuit duodenum intestinum perforatum a lumbrico terete, qui adhuc vivus inde extractus fuit (*Bonet.Sepulcr.Anat.l.*1.*sect.*13.*r.*1.*p.*331.). Dum radicem valerianæ sylvestris ex *Fabii Columnæ* consilio dabat Epilepticis *Marchant* (*Acad.Royal.des Scienc. l'année* 1706. *Mem.*430.), profuit pluribus; sed vermes per anum expellebantur ab hoc remedio.

Dentitione, acri humore &c. In prima ætate cerebrum, ejusque propagines, nervi nempe proportione majores sunt ad reliquas partes, quam in adultis, & a levioribus etiam causis valde irritantur. Hinc omne, quod sensus validissime afficit, & subito, uti magnus fragor, lux vividissima, dolor acer epilepticas convulsiones in ju-

nioribus producit; & ex centum hominibus vix unus est, qui non simile quid in primo vitæ stadio passus fuit, licet postea tota vita ab hoc malo immunis maneat. Præcipue autem hoc metuitur dentitionis tempore, dum gingivæ tensæ, inflammatæ sæpe, dilacerantur sensim a dente ex alveolo emergente, sicque magnum dolorem faciunt. In primis autem hoc contingit, dum canini dentes prodeunt, qui crassiores, & obtusum apicem habentes gingivas difficilius findere possunt. Notavit hoc *Hippocrates* (*Aph.25. sect.3. t.9. p.*120.), ubi præcipuos in variis ætatibus morbos recenset. Cum autem causa talis epilepsiæ cesset, simulac dens prorupit, & lanceola dividi possit tuto in tali casu gingiva; hinc alio loco (*De dentitione n.*11. *t.*6. *p.*871.) *Hippocrates* dixit: *Non omnes a dentibus convulsi intereunt, sed & multi sospites evadunt.*

Idem jam metuendum est in infantibus, si ventriculus, aut intestina acri quocumque irritantur, quod in recens natis a meconio retento, & postea a lacte acescente in ventriculo, & intestinis toties fieri observatum est; de quibus postea agetur in *capitulo de morbis infantum.*

CONTAGIO VARIOLARUM. Videntur observata plura docere, quod dum corpus gravatur, vel irritatur insolito stimulo acri, tunc sequantur sæpe validæ convulsiones, per quas vel expellitur illud, quod gravat, aut irritat; vel deponitur ad talia corporis loca, ubi minus nocet. Si ventriculus molesta ingestorum saburra oneretur, vel fluctuet iners pituita in ventriculo fere vacuo, oritur nausea, vomitus, per quem excutitur illud gravans, aut irritans. Sed vomitum, & nauseam pro sua causa proxima agnoscere convulsionem fibrarum muscularum, faucium, œsophagi, stomachi, intestinorum, diaphagmatis, musculorum abdominalium, antea ad §. 642. & §. 652. probatum fuit. Si acre quid oculis insiliat, convelluntur palpebrarum musculi orbiculares, nec diduci possunt palpebræ, nisi prius affluentibus simul copiosissimis lacrymis illud acre enervatum fuerit, vel elutum de oculis. Idem in tussi, & sternutatione apparet, dum nares internæ, vel superficies interna asperæ arteriæ, & ramorum ejus irritantur. Unde *Galenus* (*Comment.*1. *in l.*1. *Hipp. de hum. ad text.*1. *t.*8. *p.* 515.) dixit: *Comitialem morbum fieri, nervorum principio se ipsum quatiente, ut quæ noxia sunt, excutiat.* Ideo etiam *Hippocrates* (uti alia occasione ad §. 711. dictum fuit) monet, convulsionem in febre natam, si eodem die desinat, bonam esse. Tunc enim illud, quod febrim fecerat, per convulsionem expellitur de corpore. In variolis autem sæpius hoc observatur, & in primis in junioribus, quod paulo antequam materies morbi ad corporis peripheriam deponatur, paroxysmus epilepticus nascatur, papulis in cute erumpentibus sedatur hoc malum nec tota dein vita redit: plures enim novi, qui prope tempus eruptionis variolarum epilepsiam passi sunt, & tota vita ab hoc morbo immunes postea fuerunt. Imo *Sydenhamus* (*Sect.*3. *c.*2. *p.*162.) si paroxysmum epilepticum videret in infantibus dentitione jam perfunctis, suspicabatur semper, variolas in procinctu esse, plerumque satis mites, & boni moris. Idem ante morbillorum eruptionem frequenter contingit; & etiam sæpe observatur in aliis morbis exanthematicis, in febre miliari, petechiisque, antequam in cute appareant hæc exanthemata; quæ si subito retrocedant novi insultus epileptici sequuntur, donec omnis materia morbosa ad cutim deposita fuerit.

CARDIOGMO. Veteres Medici καρδίαν vocaverunt superius ventriculi orificium, ubi œsophagus ventriculo committitur; hinc καρδιωγμὸν, & καρδιαλγίαν vocaverunt dolorem molestum, & quasi rodentem perceptum circa hanc partem; uti antea ad §. 63. dictum fuit: ubi simul notabatur, illud ventriculi orificium longe sensibilius esse ipsa interna superficie ventriculi. Tantum imperium hujus partis in reliquum corpus agnovit *Helmontius*, ut hoc loco sedem posuerit animæ sensitivæ, & Archæi, cui omnia fere tribuebat in morbis, & morborum curationibus; unde ubi ille locus vel a vermibus, vel ab acri humore in ventriculo hærente irritatur, aut roditur, aut inflammatione corripitur, non mirum est, epilepticas convulsiones sequi. Videantur & illa, quæ §. 953. habentur.

Ulcerosa materia alicubi hospitante. Dum vomica purulenta nimis diu clausa manet, pus mora tenuius redditum, & acrius simul resorbetur venis, pessimaque mala producere potest (vide §. 406.). A tali causa epilepsiam primo paroxysmo lethalem vidi ad cerebrum deposito per malam metastasin pure. Sed & observata fuit chronica epilepsia repetitis frequenter paroxysmis molesta, quæ a carioso pedis pollice oriebatur (*Bonet. Sepulcr. Anat. l. 1. sect. 12. t. 1. p. 294.*); & apud *Schenckium* (*Observat. Med. l. 1. p. 116.*) legitur, epilepticum sanatum fuisse, dum aperto per cauterium tumore in coxa, & osse, quod simul computruerat, ablato ulcerosa hæc pars diligenter a putri sanie purgaretur.

Inedia, crapula &c. Pluribus jam in locis (vide §. 229. 700. 710.) antea demonstratum fuit, cerebri functiones omnes turbari posse miris modis per causas tales, quæ in ventriculo hærent. Pulchre hoc notavit *Galenus* (*De Sympt. causis l. 1. c. 7. t. 7. p. 60.*), simulque monuit, in quibusdam hominibus majorem stomachi imbecillitatem, ac sensibilitatem adesse, & illos in primis ideo capitis morbis affici. Sic autem habet: *Ita enim epilepsia ob stomachi imbecillitatem quibusdam oriuntur & cari, & comata, & catalepsis, & deliria, & melancholiæ, consentiente principio, quod in cerebro, & nervis est.* Ideoque alibi (*De locis affectis l. 3. c. 2. ib. p. 443.*) triplicem epilepsiæ constituit speciem, pro diversitate loci, ubi causa morbi hæreret: in cerebro nempe, vel circa stomachum, vel tertio in alia quadam parte corporis, unde sentiente ægro ad cerebrum usque ascenderet; de qua re ad textum hujus paragraphi numerum dicetur. Similia apud *Æginetam* (*L. 3. c. 13. p. 29. versa*), *Trallianum* (*L. 1. c. 15. p. 63.*), & alios plures habentur. Ubi ergo in diuturna inedia acriores humores, in primis bilis ex duodeno intestino in flaccidum, & vacuum ventriculum facile regurgitans alluunt stomachum, vel crapula gravat cibis, potibusve copiosis, & per moram, spontaneamque degenerationem acribus redditis; vel ingeruntur acria aromata, salina &c. tali copia, ut rodere, & irritare possint sensilem hanc partem, poterit sequi epilepsia. In grammatico juvene *Galenus* (*De locis affectis l. 5. c. 6. t. 7. p. 492. 493.*) observavit, quod simulac inediam diutius sustineret, insultu epileptico corriperetur; & dum postea a *Galeno* curatus integra valetudine frueretur, tamen brevissima convulsione vexabatur, si aliquando ob negotia diutius a cibo abstinere cogeretur. Addit deinde, se & alios vidisse, qui epileptici caderent, si non probe concoxissent ingestos cibos, aut vini meracioris copiam majorem potassent, aut intempestivæ Veneri dedissent operam.

Acria autem medicamenta, & venena, rodendo ventriculum diras convulsiones fecisse, numerosissimis observatis constat, & ubique fere obviis; hinc illis non immorabor. Videmus ex pluribus *Hippocratis* locis, quod hanc calamitatem ab helleboro dato ortam observaverit; hinc multus est in enarrandis cautelis, quæ requiruntur, ut generosum illud remedium tuto dari possit; & simul monet, quid agendum sit, si post helleborum sumtum convulsiones sequantur.

Verum & dantur alia venena, in quibus magna acrimonia non deprehenditur, quæ tamen in ventriculo hærentia sævissimam epilepsiam producunt. Cicutæ aquaticæ radices saporis dulcedine placuerant innocuis pueris, & puellabus; sed horrenda epilepsia secuta fuit, nec evaserunt, nisi qui vel sponte, vel per artem noxium illud venenum evomuerant, uti alia occasione ad §. 229. notavi ex *Wepfero* (*Cicut. aquat. hist. & nox. p. 5. &c.*). Hinc etiam apparet ratio, quare quandoque vomitoria, excussis humoribus admodum acribus, similes morbos sanaverint; cujus memorabile exemplum apud *Willisium* (*Pathol. Cer. c. 9. p. 135.*) legitur.

5. Multiplex observatio docet, excerni de corpore humano sæpe talia, quæ vel copia obessent, vel prava qualitate, si manerent in corpore. Ubi jam salubres tales evacuationes a quocumque demum causa impediebantur, secuta fuit sæpe epilepsia. Juvenibus optime valentibus, illo ætatis tempore, quo vasa minus facile cedere incipiunt liquidis impulsis, salubris sæpe narium hæmorrhagia nascitur, verno in primis, & autumnali tempore. Adultis lauto victus utentibus, & simul sedentariam vitam agenti-

tibus per hæmorrhoides frequenter talis evacuatio periodica fit. Si autem imprudenter cohibeantur hæ evacuationes, multa metuenda sunt mala; & monuit in genere de his *Hippocrates* (*Prorrh. l.* 1. *p.* 793. *t.*8. & *Coac.præn. n.*345. *ib.p.*871.) sequentia: *Qui statis temporibus sanguinem fundunt, siticulosi, difficiles, exsoluti; si non fuderint sanguinem, epileptici moriuntur.* Et alibi (*Coac. Præn. n.* 522. *ib. p.* 883.) ex mensium suppressione idem timendum esse dixit. Verum per periodicas illas evacuationes laudabilis cæteroquin sanguinis minuitur copia tantum, & longe plus nocet suppressio aliarum evacuationum, quæ degenerantes a sanitatis conditionibus humores subducunt de corpore. Inde dum sanguis in uteri cavo post puerperium, vel in ejus vasis dilatatis stagnat, & aere allabente corrumpitur, nec per lochia evacuatur, longe adhuc pejora mala sequi solent, quam a menstruis suppressis; uti postea pluribus dicetur in *Capitulo de puerperarum morbis*. Ob eandem rationem retentio urinæ, per quam naturaliter eluuntur de corpore sales, & olea acriora sanguinis, capitis morbos producit: fere omnes, qui ischuria pereunt, soporosi, & convulsi moriuntur. Majus autem adhuc periculum est, quando in morbis acutis urina supprimitur; tunc enim cito convulsiones metuendas esse, alia occasione dictum fuit ad §.772. & *Hippocratis* testimonio confirmatum.

Præter has autem evacuationes, quæ omnes naturales fere sunt, aliæ observantur, per quas nocens materia evacuatur miris sæpe viis; & ab his suppressis pariter epilepsiæ periculum imminet. Sic videmus in infantibus cutim capitis plorare liquidum satis copiosum, quod in crustas exsiccatur sæpe satis densas, quæ si nimis crassæ fuerint, impediunt hanc evacuationem, & epilepticos insultus producunt. Neque tantum in capite, sed & in facie, imo per reliquam corporis cutim simili modo acer talis humor exit, cum molesto quidem pruritu, sed plerumque magno sanitatis commodo, in primis in infantibus magis obesis. Frequenter vidi, dum matres pertæsæ harum molestiarum plumbatis linimentis exsiccabant manantia illa cutis loca, secutam fuisse validam epilepsiam, qua sæpe subito peribant; vel si evaderent infantes, redibat in iisdem locis, aut in vicinia, similis excretio cutanea. *Hippocrates* (*De morbo sacro c.*4.*t.*10.*p.*479.), vel qualiscumque fuerit auctor libri de morbo sacro, qui inter opera *Hippocratis* numerari solet, credebat, cerebrum abundare tali pituita, quæ nisi repurgaretur, dum adhuc in utero hæreret fœtus, debebat hac, illave via de corpore exire; secus enim epilepsiam futuram esse metuebat: *Quibuscumque pueris existentibus efflorescunt ulcera in caput, & in aures, & in reliquum corpus, & qui salivosi sunt, & mucosi, hi ipsi progressu ætatis facillime degunt: hic enim abit, & purgatur pituita, quam in utero purgari oportebat; & qui sic purgati fuerunt, morbo comitiali fere non corripiuntur. Qui vero puri sunt, & neque ulcus ullum, neque mucus, neque saliva prodit, neque in utero purgationem fecerint, talibus periculum est, eos hoc morbo corripi.* Unde patet, quanta cum prudentia debeant tractari illæ eruptiones humorum per cutim in junioribus, neque tuto illas tolli posse, nisi alia evacuatio substituatur; per alvum v.g. tuncque adhuc magna cautela opus esse. In quibusdam jam adultioribus similis evacuatio pergit, quæ subito suppressa quandoque interiora capitis alluit, & pessima mala, ipsamque mortem producit. Sic apud *Diemerbroeckium* (*Obs.Med. n.* 60. *p.* 75.) legitur casus adolescentis duodecim annorum, qui ab ipsa pueritia tinea capitis laboraverat: mater de fœdo hoc malo abigendo sollicita, agyrtæ consilio lotionibus, & unguentis variis usa fuit, sicque satis brevi tempore ablatum fuit malum; verum paucis diebus post aderat capitis dolor, quotidie accrescens, tandem fere intolerabilis, nullis remediis cedens: secutæ fuerunt convulsiones epilepticæ, primo leviores, dein fortissimæ, & continuæ, quarum vehementia periit. In cadavere dura mater tota apparebat rubore suffusa, & in superiori parte versus sinistrum latus nigricans: dissecta dura matre effluxit ichor nigricans, & aquosus, qui inter utramque meningem latuerat. E contra *Tulpius* (*Lib.* 1. *Observat. Medic. cap.* 8. *pagin.* 17.) observavit, in duobus infantibus epilepsiam sa-

sanatam fuisse per manantia capitis ulcera. Aliquoties vidi in adultis utriusque sexus hominibus, cæteroquin sanissimis, verno tempore ruborem nasci in variis faciei partibus cum sensu caloris, & pruritu: paulo post apparebant in cute rubente parva quædam foraminula, quæ plorabant liquidum subviscidum, quod brevi in crustas flavas densas concrescens pertinacissime hærebat cuti. Post aliquot septimanas sponte cadebant hæ crustæ, cutis acquirebat denuo colorem naturalem, & apparebat aqua nitida, ac ante. In multis tamen vidi redire quotannis idem malum, fœdum quidem aspectu,sed absque ullo sanitatis detrimento: ubi vero pertæsi hujus molestiæ ægri adhibebant varia remedia, vel serpebat latius malum,& durabat diutius; vel si cederet remediis, molesta capitis mala sequebantur, dolores, vertigines, &c. donec denuo recrudesceret hæc efflorescentia, cui revocandæ profuisse multum vidi,si betæ recentis folia cuti applicarentur. Videantur & illa, quæ ad §. 725. de cutaneis talibus eruptionibus dicta fuerunt.

Observavi & aliquoties in praxi, materiam podagricam, nondum ad inferiorum artuum articulos depulsam, epilepsiam vehementem fecisse; sanatam primo podagræ paroxysmo, nec tota vita postea redeuntem.

6. Observaverat jam suo tempore hanc epilepsiæ causam *Galenus* (*De Locis Affectis Lib. 3. c. 2. Tom. 7. p. 443. &c.*), quum nempe *a parte aliqua corporis incipit affectus, qui deinde, sentiente ægo, ad cerebrum usque ascendit*. In puero decimum tertium ætatis annum agente hoc primo viderat *Galenus*, ipse tunc temporis adolescens: puer ille simpliciter affirmabat, se primum affectionis initium in tibia sentire; hinc recta ascendere per femur, ilium, latera, ad cervicem, & caput usque; ubi huc usque pervenerat, tunc non amplius erat suæ mentis compos. Postea alterum viderat epilepticum, sed jam adultiorem priori, similiaque passum, qui dicebat, frigidam quasi quandam auram esse id quod ascenderat. Comparabat hinc *Galenus* miram hanc epilepsiæ causam venenatorum animalium morsibus. Uti enim tales morsus, apici etiam digiti inflicti, turbant omnia, sic & a tali fomite epileptico fit: pariter, uti ligaturæ validissimæ pone locum demorsum impositæ, vel & subita resectio partis demorsæ, tollunt totum malum, dum impediunt, ne ad alias partes pergere possit, sic idem toties in epilepticis observatum fuit, uti postea ad §.1084.dicetur. Plures tales casus vidi, & apud observatores multa similia leguntur. Quandoque frigidam auram ascendere sentiebant; quandoque nihil distincti determinare poterant; in quibusdam oriebatur talis sensus, ac si formicæ sub cute reperent versus superiora: verum hoc fere in omnibus obtinet, quod illa aura versus superiora vergat. Raro enim contingit illud, quod *Bonetus* (*Sepulcret. Anat. Lib. 1. Sect. 12. p. 291.*) se observasse testatur in viro quinquagenario, cui per intervalla inguen sinistrum intumescebat; deinde formicationis sensus per totum crus lento gradu ad pedis plantam usque progrediebatur; quo, ubi pervenisset, citissime recurrebat inde superiora petens, & cerebrum invadebat. Nolebat æger pati, ut Medici ferro aut igne fomitem illum epilepticum destruerent, sed ligatura tibiam arcte stringebat illico, dum prima mali initia perciperet; sicque impediebat paroxysmos. Ubi autem quodam tempore non satis cito ligare crus potuerat, tam valido paroxysmo correptus fuit, ut extingueretur, mali, toties feliciter suppressi, vehementia.

§. 1076. QUæ omnia (1075.) historia observatorum, & incisio cadaverum docuit.

Omnia illa, quæ de causis epilepsiæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, probatissimorum auctorum observatis, & testimonis fuerunt confirmata, vel visa in cadaveribus illorum,qui dum vivebant,hunc morbum passi fuerant. Inquisiverunt enim semper Medici, & summo quidem jure, quid mutationis physicæ in encephalo epilepticorum deprehenderetur, quod pro causa mirifici hujus mali haberi posset.

Causa autem illa duplex est, uti antea dictum fuit; una, quæ paroxysmum præsentem producit; altera, quæ dum pacatum est intervallum, facit illam diathesin ad regenerationem paroxysmi. Nonnunquam nihil omnino inventum est, quod sensibus perceptum poterat distinguere cadaver epilepsia mortui ab alio: aliquando apparuit aliquid contra naturæ leges consuetas in partibus quibusdam; & quando hoc sæpe eodem modo sic inventum fuerat, tunc Medici jure quodam arguebant, illud præternaturale in pluribus cadaveribus epilepticorum deprehensum haberi posse pro causa hujus morbi. *Wilisius* (*Patholog. Cerebri c. 4. p. 49.*), quo forte nemo plures calvarias secuit, candide fatetur, quod sæpe nullam causam sensibilem in cadaveribus epilepticorum invenerit; in aliis invenit colluviem serosam, omnes cerebri cavitates, & recessus implentem (*Ibid. c. 10. p. 194.*). Interim tamen & fidelibus observatis constat, talem colluviem serosam inventam fuisse in cadaveribus illorum, qui aliis morbis capitis perierant, nunquam epilepsiam passi; uti passim apud *Pisonem de morbis a serosa colluvie ortis* habetur. Antea ad §. 11. monitum fuit, utilissimam quidem esse inspectionem cadaverum ad morbi latentes causas indagandas; interim tamen semper debemus memores esse, quod in cadavere inveniamus talem statum, qualis paulo ante mortem adfuerat; quandoque illa, quæ reperiuntur præter naturam in cadavere, sunt effectus morbi jam existentis, non vero causæ, quæ illum produxerant. Patebit sequenti paragrapho, quam miræ mutationes in partibus fluidis, & solidis corporis tempore paroxysmi epileptici fiant; adeoque & illæ post mortem deprehendi poterunt, sed morbi effectus quandoque, non semper causæ: sub hac ergo limitatione intelligenda sunt illa, quæ de causis epilepsiæ dicta fuerunt.

Certum enim est, causam epilepsiæ adeo latere posse, ut nullis sensibus detegi possit; sed tantum se manifestet suis effectis. Dum viso epileptico territus homo corripitur eodem morbo, quis definire audebit, quid tunc mutatum fuerit in corpore? Antea ad §. 1071. dictum fuit, quosdam epilepsiam simulare, tuncque nutu voluntatis omnes illas jactationes membrorum, contorsiones &c. efficere: simulac cessant hoc velle, desinunt omnia, & ne vestigium causæ, quæ tantos motus excitare potuit, superest. Unde discimus, hominem sic factum esse, ut meus conscia, ac volens agat in illud organum corporeum, unde motus musculares pendent; sicque motus excitare possit tanta quidem celeritate, ut inter voluntatem efficacem, & motum excitatum nullum mensurabile temporis intervallum observari queat. Verum simul novimus, hominem obnoxium esse huic calamitati, ut aliis causis, æque parum sæpe intelligendis, idem illud principium corporeum sic mutetur, ut mente, nec conscia, nec volente, similes motus excitentur, imo sæpe & validiores, uti statim videbimus. Unde patet, non semper inveniri mutationes sensibiles in cadaveribus hoc morbo defunctorum. Quis dabit rationem, quare nobilis fœmina toto graviditatis tempore epileptica esset, dum marem utero gestaret; minime vero, si sequioris sexus fœtum? Ne autem fortuito casui hoc adscribatur, tres pueros peperit, semper epileptica, donec pareret; quinque autem puellas enixa fuit, toto graviditatis tempore ab hoc morbo libera (*La Motte Traité complet de Chirurgie tom. 2. p. 423. 427.*).

§. 1077. Effectus hujus morbi reduci possunt: 1. Ad mala corrupti tot violentis, & repetitis convulsionibus cerebri, unde vacillatio memoriæ, hebetudo, stultitia, paralysis, apoplexia, mors. Ad mala nervorum, & musculorum, unde horum, & artuum contractiones, distorsiones, deformitates. 3. A violento spasmo inflammatio, gangræna, nigredo partium sanguinolentarum, maxime quæ supra musculos sitæ sunt. 4. Ad secretiones quasdam in impetu paroxysmi vi factas; cibi, potus, lymphæ, bilis, spumæ, muci, salivæ sursum rejectio; fœcum alvi viridium, seminis, urinæ per inferiora egestio, sanguis utraque via secretus huc spectant.

1. Li-

1. Licet causæ procatarcticæ hujus morbi in diversis corporis locis observatæ fuerint; tamen dum paroxysmus adest, cerebrum afficitur, uti ad §. 1074. probatum fuit. Non mirum ergo tot violentis agitationibus teneram pulpam cerebri lædi, & destrui quandoque. Præterea ad §. 1073. ubi enumerantur varia symptomata, quæ tempore paroxysmi adsunt, dictum fuit, venas jugulares turgere, impedito libero reditu sanguinis ab encephalo, faciem livescere, turgidos oculos protuberare sanguine suffusos; quæ omnia docent, magnam vim inferri vasis capitis a sanguine distendente; adeoque compressione mollis pulpæ encephali, extravasatione liquidorum ruptis vasis, expressione liquidi copiosioris, & crassioris ex ultimis vasculis exhalantibus in ventriculos cerebri, mutatione diametri vasorum nimis distentorum possunt variæ læsiones functionum encephali post finitum paroxysmum manere, quas recensuit *Aretæus* (*De causis, & signis morb. diut. l. 1. c. 4. p. 29.*) nempe: *Ingenii, & sensuum tarditatem, auditus gravitatem, tinnitus, & bombos aurium, linguæ titubationem, ratiocinii perturbationem, denique fatuitatem*. Unde & videmus epilepticos omnes a suis paroxysmis resurgere hebetes, tardos, obliviosos, debiles: dum hæc mala a sola agitatione encephali, & majori distensione vasorum sanguineorum ortum duxerunt, sensim solent minui, & redit sæpe omnium functionum cerebri integritas post aliquot horas; quandoque horum malorum vestigia per aliquot dies supersunt, tuncque sensim iterum contractis vasis redit æquabilis humorum circuitus per encephalon. Ubi vero extravasati humores fuerint, lethalis apoplexia sequitur; vel impervia reddita quadam parte medullæ cerebri insuperabile malum tota vita manet. Numerosos tales tristes casus vidi, ubi infantes, validis paroxysmis epilepticis correpti, postea manserunt tota vita hemiplectici. Alii immedicabili surditate laboraverunt, multi manserunt tota vita fatui; & in nosocomiis plures tales miseros vidi, qui a prima ætate stulti vixerant; & omnes illi, quorum historiam morbi a parentibus, vel consanguineis expiscari potui, epileptici fuerant antea.

2. Ex illis, quæ in præcedentibus paragraphis dicta fuerunt, constat, tempore paroxysmi epileptici summos motus musculares fieri, & quidem longe validiores, quam in iisdem hominibus sanitatis tempore per voluntatis imperium excitari potuissent. Sic tenera puella tantum robur habet, dum epileptica concidit, ut a pluribus viris robustissimis vix coerceri possit, ne partes corporis allidat miserrime. Oculorum bulbos incredibili celeritate sua palpebris clausis rotari observatur, unde in musculis oculum moventibus magna distractio fit, & incurabiles sæpe tota vita oculorum distorsiones manent. Verum musculi plerique ossibus affiguntur, & ossa articulata movent; hinc in junioribus, quibus epiphyses facile ab ossibus solvuntur, deformitates contingunt sæpe nunquam emendandæ. Quandoque membra ita circumtorquentur, ut distrahantur, imo & rumpantur ligamenta; unde luxationes, inflammationes dolentissimæ circa articulos, & anchyloses sequuntur. Quin imo in puero decem annorum ossa humeri, tibiæ, & fibulæ in paroxysmo epileptico distracta fuisse legitur (*Boneti Sepulcret. Anat. l. 1. sect. 13. p. 331.*), & licet reposita fuissent, idoneisque ligaturis firmata a perito Chirurgo, novo paroxysmo ingruente iterum loco suo mota sunt, ac tristissimo spectaculo ante mortem os humeri fractum ipsam cutim perforavit. Si jam simul consideretur, nervos in artubus inter musculos decurrere, facile patet, a tantis distorsionibus artuum & illos lædi posse, unde quandoque paralyses, atrophiæ partium, debilitates incurabiles postea sequuntur. Dum opisthotono corripiebatur æger tempore paroxysmi epileptici, ita ut horrendo spectaculo occiput nares fere tangeret, & vertebræ dorsi crepitarent, quod summa commiseratione me vidisse recordor; quantum periculum tunc aderat, ne medulla spinalis, & nervi ex vertebrarum commissuris exeuntes læderentur? Unde patet, numerosa, & varia mala sequi posse Epilepsiam, ideo solum, quod tantæ fiant artuum distorsiones, & validissimæ musculorum actiones paroxysmi tempore.

3. Demonstratur in Physiologicis (*H. Boerh. Inst. Med. §. 406.*), illo tempore, dum mu-

musculus agit, fibras musculares turgentes arctare magna vi interposita sibi intervalla, adeoque venas sanguineas, per musculi agentis substantiam dispersas comprimi, & evacuari; arterias similiter compressas rubrum sanguinem non admittere; unde musculi agentis caro pallet (*Ib.* §.101.7.). Verum tempore paroxysmi epileptici violentus spasmus superat multum solitam musculorum actionem sanitatis tempore, uti statim dictum fuit; adeoque longe fortius comprimuntur vasa sanguinea. Sanguis ergo, per arterias vi cordis ad musculos pulsus, hærebit, vasa obruet, sicque inflammationem producere poterit (vide §.375.). Sed illæ arteriæ, quæ per cutim, & tunicam cellulosam distribuuntur, magna vi sanguinis urgebuntur, dum spasmo distenti musculi nihil admittunt; hinc minora vasa dilatabuntur, crassiores humorum partes admittent, quæ per illorum extremos fines transire nequeunt; unde iterum inflammationis causa nascitur (vide §. 378.). Imo videmus, post validos paroxysmos epilepticos vasa cutanea minora quandoque rumpi, & puncta ruberrima per totam superficiem corporis dispersa manere, quæ sensim postea evanescunt. Ubi vero rupta vasa, vel dilatata eorundem extrema, sanguinem rubrum eructaverint in tunicam cellulosam, apparent. Medici in praxi versati frequenter hæc symptomata observaverunt.

Verum si musculi diu sic maneant rigidi violento spasmo distenti, arteriæ, & venæ musculi substantiam constituentes nihil admittunt de humore vitali; adeoque nascitur dispositio ad gangrænam: hæc enim, uti ad §.419. dictum fuit, est ea partis mollis affectio, quæ abolito influxu vitalis humoris in arterias, effluxu per venas, ad mortem tendit.

Venosi sanguinis motus acceleratur quidem musculis vicinis turgentibus, dum agunt, & propinquas sibi venas comprimentibus; sed monitum fuit ad §.1073. respirationem impediri frequentissime tempore paroxysmi epileptici; hinc cor dextrum libere sanguinem suum per pulmonem trasmittere non posse; adeoque venæ non poterunt evacuari, sed turgidæ manebunt, & sæpe fient varicosæ. Ob hanc rem videtur ex *Apollonii* commentariis notasse *Trallianus* (*L.* 1. *c.* 15. *p.* 7.), quod venæ sub lingua positæ viridescant in epilepticis, dum nempe valida, & repetita distentione varicosæ redditæ insolito colore hæc loca inficiunt. Pariter & *Hippocrates* (*Prædict. L.*2. *c.* 7. *T.* 8. *p.* 816.) pro signo epilepsiæ prægressæ memorat *venas crassas circa ventrem varicosas*.

Inde etiam intelligitur ratio, quare cadavera epilepticorum, in ipso paroxysmi vigore suffocatorum, tam horrendam sæpe speciem referant; in primis si tetano universali, quod quandoque fit, correpti fuerint ante mortem. Sanguis enim per arterias pulsus musculorum substantiam transire nequit, dum violento spasmo turgent; hinc vasa cutanea urget, atque in tunicam cellularem effunditur, & quidem tanto magis, cum venæ distentæ in cor dextrum se evacuare nequeant; hinc tota cutis turget immeabili sanguine in vasis ejus distentissimis accumulato; panniculus adiposus repletur sanguine extravasato; tota superficies corporis nigra apparet, in primis facies, palpebræ, & labia tument horrendum in modum; lingua turgidissima fœdo spectaculo ex ore prominet; si dorso incumbat cadaver, loca a pondere corporis pressa albicant, dum reliqua omnia nigrescunt. Si manus tetanodes thoraci, vel abdomini appressa fuerit ante mortem, vestigium manus impressum apparet; quod vidit in puero hoc modo defuncto *celeberrimus Boerhaavius*, & vix persuadere potuit mœstis parentibus, quod a naturalibus causis tam horrenda mala produci potuerint: adeo terruerat illos albicans impressæ manus vestigium in cadavere, cæterum nigerrimo instar Æthiopis. Rarius contingit, in ipso vigore paroxysmi suffocatos perire epilepticos; longe sæpius in fine paroxysmi fiunt apoplectici, & sic pereunt.

§. 4. Ad §.1073. notatum fuit, convulsivos illos motus non tantum in musculis externis obtinere, sed & internas corporis partes similiter concuti: borborygmi, & murmura abdominis, ejusque inflatio subita tempore paroxysmi hoc docent; uti etiam valida, & celeris abdominis agitatio.

Non

Non mirum hinc, contenta ventriculi per vomitum executi toties; sed & plura alia, quæ in ventriculi, & duodeni intestini cavum venire possunt: hinc dum validis illis concussionibus diaphragmatis, & musculorum abdominalium pendulum hepar eum vesica fellis adeo agitatur, fiunt quandoque bilis vomitus copiosi; & postea sæpe, educta sic omni bile, languet chylificationis opus. Idem jam de lympha pancreatis verum esse, facile apparet. Præterea dum venæ sanguineæ repletæ, nec potentes se libere in cor dextrum evacuare, turgent, sanguis arteriosus urget ductus excretorios in cava oris, faucium, narium &c. patentes; illos dilatat, sicque copia non tantum lymphæ, sed & crassioris muci per os, & nares fœdo spectaculo exit; simili modo, ac observatur in illis, qui laqueo suffocantur: nam merito *Aretæus* notavit, uti ad §. 1073. dictum fuit, quod valido paroxysmo epileptico correpti similia patiantur, ac strangulati. Verum expressæ huic lymphæ, & pituitæ via patet; ubi vero in cavis internis corporis vasa exhalantia, & copiosiores & magis lentos humores dimittunt, collectio fit talis materiæ stagnantis, quæ ob lentorem majorem, vel copiam, venis bibulis resorberi nequit; unde toties in epilepticorum cadaveribus extravasata lympha, imo & lentior humor in calvariæ cavo inventus fuit, qui solet tunc haberi pro causa hujus morbi, cum sæpius videatur esse effectus. Idem jam in cavis reliquis corporis fieri poterit, sed frequentius in capite observatur; quia in paroxysmo epileptico videmus, capitis vasa magis urgeri & distendi, quam quidem in reliquo corpore. Ob eandem etiam rationem validos, & frequentes paroxysmos epilepticos passi habent palpebras tumentes, imo sæpe totam faciem pallidam, ac inflatam quasi, dum in tunica cellulosa collecta talis lympha hæret, uti & in leucophlegmaticis fieri solet. Inde etiam intelligitur, quare paroxysmus epilepticus in fine suo habeat somnum apoplecticum, dum vasa distenta sanguine, & lympha collecta premunt encephalon: restituto dein æquabili per vasa transitu, evigilant quidem, sed hebetes, & obliviosi manent sæpe per plures dies; donec, resorpta iterum extravasata lympha, redeat integritas functionum encephali: quod nisi factum fuerit, manifestæ læsiones functionum encephali supersunt. Confirmatur hoc & inde, quia illi, qui ob glutinosam sanguinis cacochymiam in apoplexiam vergunt, habent similia symptomata (vide §. 1010. 2. γ.), ac epileptici, quando a paroxysmo tolerato resurgunt.

Sed & similia ob easdem rationes per alvum exeunt: neque hoc adeo videtur fieri, resolutis sphincteribus ani, & vesicæ; sed potius actione validissima diaphragmatis, & musculorum abdominalium, superante sphincterum resistentiam. Insciis quidem ægris fæces alvinæ, & urina exeunt; sed non sensim exeunt, uti fit in paralysi harum partium; at magna vi exprimuntur, ita quidem, ut ad quinque pedum altitudinem, & ultra urinam ejectam viderim a puero epileptico. In adultis semen etiam exprimitur, quod & *Ægineta* (*Lib. 3. c. 13. p. 29. versa*) notavit; unde sæpe pessime languent, si frequentibus paroxysmis corripiantur.

Verum & hoc observatum fuit, fæces alvinas, paroxysmi tempore prodeuntes, sæpe viridescere; & inde concluserunt, acrem, æruginosam dictam, bilem pro morbi causa habendam esse. Certum est, acre irritans in primis viis epilepticum insultum producere posse, uti toties observamus fieri in infantibus; sed simul verum est, magnas, & subitas mutationes generis nervosi momento temporis bilem sic mutare posse; unde procul dubio fæcum alvinarum viridis ille color sæpe morbi effectus est, non causa. Patuit ad §. 267. ubi de *Vulneribus Capitis* agebatur, sanissimum hominem, ex alto delapsum in caput, statim talem bilem vomuisse; simulque tunc monitum fuit, solam agitationem in navi producere eundem effectum in multis hominibus. In hystericis mulieribus, a sola animi perturbatione subita, bilis æruginosæ vomitus fit. Cum autem in hoc morbo tanta fiat mutatio, & tam subita in toto systemate nervoso, non mirum videbitur, si & inde similis mutatio bilis contingat.

Haud mirum foret, validis adeo concussibus vasa rumpi, & sic sanguinem evacua-

cuari sursum, vel deorsum: præterea, uti antea dictum fuit, lingua sæpe dentibus intercepta læditur, & sanguinem fundit quandoque satis larga copia. Verum & videtur, impedito sanguinis venosi libero reditu ad cor, sic posse turgere distenta vasa, adeo urgeri ramos ultimos excretorios, ut & ipsum sanguinem rubrum transmittant. Vidi aliquoties spumam viscidam, ac sanguine tinctam ex ore, naribusque prodiisse paroxysmi tempore; & tamen postea nullum læsionis vestigium in lingua, aut aliis partibus oris interni invenire potui, licet omni cura examinarem has partes. Si jam vena cava per hepar transiens plenissima fuerit, nec se in dextrum cor evacuare possit, tunc nec vena portarum sanguinem, a secretione bilis residuum, venæ cavæ tradere poterit; dum interim convulsi musculi abdominales, & diaphragma tanta vi urgent sanguinem venosum versus hepar; hinc facile poterunt dilatari oscula vasorum in cavum intestinorum patentia, ut sanguinem ipsum transmittant, absque ruptura tamen vasorum. Simili modo & sanguis a splene redux, dum hepar infarctum sanguine nihil transmittere potest, per vasa, brevia dicta, in cavum ventriculi viam sibi facere poterit. Sic ratio patet, quare sanguis sursum, & deorsum quandoque ipso paroxysmi tempore, vel & post paroxysmum finitum exire possit; quod & in praxi vidi.

Ex dictis patet, tempore paroxysmi epileptici omnes secretiones, & excretiones turbari posse; hinc miras sæpe mutationes, & læsiones functionum superesse post hunc morbum valido insultu agentem, vel repetitis vicibus jam toleratum; illasque esse posse admodum varias. Multas tales recensuit *Hippocr.* (*Prorrh. L.* 2. *c.* 7. *c.* 8. *p.* 816.) & plures aliæ observatæ fuerunt, quas singulas recensere molestum foret: sufficit fontes horum malorum indicasse.

Ubi autem per tantos motus excitatos, per tot evacuationes factas tempore paroxysmi epileptici excuti potest illud, quod irritando per stimulum suum morbum fecerat, redit perfecta sanitas, modo caveri possit, ne simile irritamentum renascatur denuo. Hoc in primis patet in infantibus, quibus familiaris satis est hic morbus, dum acre stabulatur in primis viis; vel miasma morbosum ad cutim deponendum sanguini permistum hæret. Noverunt omnes Practici, sæpissime convelli infantes, dum variolarum, vel morbillorum eruptio instat; imo *Sydenhamus*, uti postea in variolarum historia dicetur, observavit lætum fere semper morbi eventum esse, si infantes circa tempus eruptionis variolarum convellerentur. Vidi aliquoties infantes convulsos fuisse, dum imprudenti consilio plumbatis unguentis siccabantur manantia capitis ulcera, quæ felici eventu post toleratum paroxysmum epilepticum denuo redierunt. Quoties observatum fuit, a saburra gravante primas vias in hunc morbum incidisse infantes, & paroxysmi tempore sursum, deorsumque evacuatos optime se habuisse postea tota vita ab hoc morbo immunes? Cum autem tanta vi fære dilatentur vasa cutanea paroxysmi tempore, uti præcedenti numero hujus paragraphi dictum fuit, patet ratio, quare noxium miasma sanguini permistum hærens versus cutim deponatur sæpe feliciter post paroxysmum epilepticum, qui ex sua natura non caret periculo; sed tamen quandoque sic bonum effectum præstat.

§. 1078. **I**Nde intelligitur, quæ hæreditaria? Cur ea nunqam sanabilis? Quæ idiopatica? Cur raro curabilis? Quæ sympathica? Cur sæpe curabilis?

Quæ hæreditaria &c. Ubi nempe ex parentibus epilepticis morbus propagatur in natos, de qua re dictum fuit ad primum numer. §. 1075. Observaverat & *Hippocrates*, tetrum hunc morbum hæreditaria labe propagari; hinc (*De Morbo Sacro cap.* 3. *Tom.* 10. *pag.* 478.) dixit: ***Incipit autem, velut etiam alii morbi, secundum genus. Si enim ex pituitoso pituitosus, ex bilioso biliosus gignitur, & ex tabido tabidus, & ex lienoso lienosus; quid prohibet, ut cujus pater, & mater hoc morbo correpti fuerint, eo etiam posterorum aliquis corripiatur? Genitura enim ab omnibus partibus corporis procedit, a sanis sana, a morbis morbosa.***

In

Incurabilis autem habita fuit Epilepsia hæreditaria ab omnibus Medicis, & quidem non sine ratione. Ad curæ enim felicitatem multum facit cognitio causæ; sed quis distinguet illud, quod a parentibus traditum in primordiis hominis nascentis jam adfuit, & nullo signo se manifestat sæpe per plures annos; attamen postea hunc morbum facit? Quomodo, & per quæ remedia tollet hunc latentem characterem Medicus? Non magis impedire poterit forte, ne in nervum erumpat, quam ne dentes, aut barba suo tempore prodeant, quorum rudimenta dudum jam exstiterant; & tamen determinato tantum vitæ tempore emergunt. Hinc videtur impossibile esse Medico, ut characterem illum morbosum a parentibus in progeniem derivatum auferat; & hoc sensu insanabilis dicitur Epilepsia hæreditaria.

Verum, uti ad primum numerum §. 1075. dictum fuit, quandoque ex avo in nepotem transit morbus, incolumi filio; qui tamen eundem characterem morbosum tradit suæ progeniei. Hinc debuit fuisse causa in filio, quæ impedivit, ne latens illud morbi semen in actum deduceretur. Firmum corporis robur, frugalis, & laboribus quotidianis exercitata vita, atque alia forte plura hoc efficere potuerunt, ut ad latentem illam causam proegumenam non accesserint causæ occasionales, quæ cum priori unitæ causam proximam, & completam Epilepsiæ facerent, sicque paroxysmum producerent. De hac re pluribus dicetur ad §. 1080.

QUÆ IDIOPATHICA &c. Exquisita Epilepsia dum fit, habet causam præsentem intra cranium, in ipso encephalo, & quidem in illa ejus parte, ubi est origo actionis sensuum, & motuum arbitrariorum. Quando nunc hæc causa non excitatur ab alia causa occasionali in alio quodam loco corporis hærente, vocatur a Medicis Epilepsia idiopathica: in qua causa prædisponens, & occasionalis hærent in ipso encephalo: tunc nullum indicium est sæpe futuri paroxysmi. Verum quidem est, rarius hoc contingere; tamen quandoque talis epilepsia observatur, in qua homines, qui antea apparebant sanissimi, ictu oculi citius concidunt.

Hanc autem epilepsiæ speciem difficillime curabilem esse, omnes agnoverunt Medici. Præcipua enim curandi hujus morbi spes in eo versatur (uti postea pluribus dicetur), ut detegatur causa illa excitans, quæ in homine epileptico paroxysmum renovari facit. Verum illæ causæ in encephalo latentes adeo obscuræ sunt, ut vix detegantur, nisi per suos effectus; sub sensus enim non cadunt. Unde *Hippocrates* (*Præd. l. 2. c. 7. t. 8. p. 816.*) de Prognosi hujus morbi agens difficillime curabiles pronunciavit epilepticos, *quibus factus fuerit morbus nullam significationem præbens* (ὑνδ' ἐν προσημαίνον) *ex qua corporis parte initium sumat*. Similia & habet *Celsus* (*Lib. 2. c. 8. p. 72.*) dicens: *In eodem morbo si simul totum corpus afficitur, neque ante in partibus aliquis venientis mali sensus est, sed homo ex improviso concidit, cujuscumque is ætatis est, vix sanescit*. Periculum adhuc auget, quod illi, qui morbum ingruentem præsentiunt, caveant sibi, ne tempore paroxysmi quid sinistri ipsis contingat, dum monent adstantes, ut sibi opem ferant; illi vero, quibus inopinato morbus irruit, miserrime sæpe caput, & artus ad pavimentum aliave corpora dura allidant, in ignem decidant &c. quod & *Aurelianus* (*Morb. chr. l. 1. c. 4. p. 294.*) notavit.

QUÆ SYMPATHICA &c. Ex illis, quæ dicta sunt ad §. 1075. ubi de causis Epilepsiæ agebatur, & in primis ex numero quarto, quinto, & sexto istius paragraphi, constitit, irritationem validam nervorum in dissitis etiam regionibus corporis posse hunc morbum producere, licet nullum signum docuerit, ullam noxam in encephalo adesse; & vicissim, ablatis illis causis irritantibus aboleri morbum. Constitit etiam ibidem, interceptis nonnullis, quæ olim excerni solebant, hunc morbum produci. Epilepsia jam a simili causa orta Medicis vocatur sympathica, vel & deuteropathica, quia in tali casu encephalon non afficitur primario; sed alia corporis parte prius affecta in consensum quasi trahitur. Videntur hinc omnes homines obnoxii esse huic morbo, modo quibusdam corporis partibus valida irritamenta applicentur. Sium aquaticum, sive cicuta

cuta

cuta aquatica *Gesneri*, dum in robusti hominis ventriculo hæret, pessimam Epilepsiam producere potest, uti & plura alia venena. Tendo nudus, post gangrænam separatam, prehensus forcipe ab imprudenti Chirurgo, uno momento fecit retanum universalem (vide §. 164.). Validissimæ tales causæ in omnibus hominibus hunc morbum producere possunt; verum & leviores sufficiunt in illis, quibus totum systema nervosum, & ipsum sensorium commune magis irritabile est. Sic videmus, acidum in primis viis hærens toties infantibus Epilepsiam facere; dum adultus & robustus homo ab eadem causa tantum levia abdominis tormina percipit. Dum dens jamjam emersurus tendit, & irritat gingivas, frequentissime infantes Epilepsia corripiuntur; cum in adulto acutissimi odontalgiæ dolores per integros dies tolerentur absque hoc malo sequente. De mira illa potestate, qua sordes circa ventriculum hærentes turbare possunt encephali actiones, antea ad §. 701. dictum fuit, ubi de *Delirio Febrili* agebatur; & multiplices observationes practicæ docere videntur, plures forte in corpore nervos simile imperium in sensorium commune habere, uti facile colligi potest ex illis, quæ ad §. 1075. dicta fuerunt. Ita videmus, plurimos epilepticos, antequam concidant, habere miras convulsiones musculorum faciei, oris &c.; alii in lingua miros sapores percipiunt; quibusdam collum intorquetur, humeri concutiuntur, manus distorquentur &c. & sæpe subita, ac forti frictione harum partium paroxysmus epilepticus, jamjam ingruens, avertitur. In tali casu videtur prima illa irritatio paroxysmum productura in his partibus hærere.

Interim tamen notandum est, posse partem quandam corporis prius affici in Epilepsia idiopathica, licet causa non hæreat in illa parte, sed in encephalo. Sic sæpe contingit, instante apoplexia titubare linguam, loquelam dein aboleri, labia in uno latere oblique sursum trahi; tuncque mox sequitur morbus totius sensorii communis: hinc potest contingere, ut intra cranium idiopathice incipiat formari morbus, qui se tantum manifestat labefactatione parvæ partis encephali, unde origo nervorum pendet, qui ad illum locum corporis pergunt, in quo illa mutatio apparet. Non ergo tunc credimus, apoplexiam generari ex illo motu tremulo linguæ, distractione labiorum &c. sed encephalon jam affici hæc signa docent, & dein increscens eadem causa delet omnes functiones animales. Ita etiam in Epilepsia licet oriatur mutatio quædam in aliqua parte corporis ante paroxysmum; nondum tamen inde certo liquet, hoc loco hærere morbi fomitem: potest enim ob modo dictam rationem Epilepsia esse idiopathica, licet videatur oriri ex alia quadam parte corporis prius affecta; dum nempe affectio hujus partis tantum index est causæ in ipso cerebro hærentis, quæ jam incipit actuosa reddi, ut paroxysmum producat. Dubium tamen illud solvi potest, dum medela adhibetur parti, quæ prima afficitur, instante paroxysmo: si enim, fricando, premendo, vel ligando hanc partem, paroxysmus impeditur, vel multum retardatur, tunc novimus, encephalon idiopathice affectum non esse, sed affici a morbi fomite in hoc loco hærente. Et contra si absque ullo effectu topica talis medela tentata fuerit, tunc merito concluditur, idiopathicam esse Epilepsiam, cujus causa integra in encephalo hæret, & quæ originem nervorum ad hanc corporis partem tendentium primo afficit, dum actuosa redditur dein cito increscens turbat omnia. Ideo etiam in tali casu non semper signa incipientis paroxysmi in eadem corporis parte observantur, sed in variis; dum e contra in sympathica Epilepsia ab eodem corporis loco semper primum morbi initium oritur. Facile autem patet, tuto semper topicam medelam tentari posse in illa parte, in qua prima paroxysmi incipientis vestigia apparent; vel enim inde levabitur morbus, vel evidentior acquiretur cognitio sedis, ubi morbi causa latet.

Simul etiam apparet ratio, quare Epilepsia sympathica sæpe curabilis sit; possumus enim in multis partibus corporis, in quibus fomitem morbi latere observatum fuit, viam parare vesicatoriis, cauterio, &c. ut exeat illud nocens; vel & nervum

vum destruere, cujus irritatio totum sensorium commune turbat paroxysmi tempore; quod cum optimo eventu sæpius factum fuisse, patebit postea, quando de cura agetur.

Ob hanc causam veteres Medici similem fecerunt Prognosin; nempe epilepsiam, ubi ex aliis partibus corporis initium capit, facilius curari, sed omnium maxime, quando a manubus, aut pedibus oritur (*Hippoc. præd. l.2.c.7.s.8.p.816. Cels. l.2.c.8.p.68.*); difficiliorem esse curam, si a latere nascitur; gravius adhuc malum esse, si a capite incipit. Notandum enim est, quod quidam epileptici ante paroxysmum sentiant capitis dolores, formicationes in cute capillata capitis, vertigines &c. in his quidem paroxysmus non incipit absque ullis omnino signis; adeoque distinguitur ab epilepsia idiopathica; sed tamen causa excitans prope encephalum hæret, neque possunt semper tuto tentari illa, quæ manubus, pedibusque applicata fuerunt feliciter, quando ab his partibus morbus initium capere videbatur.

§.1079. Atque etiam liquet, diversissima remedia, diversissimam curandi methodum ad hunc morbum requiri pro nota varietate causæ, materiæ peccantis, loci, ad quem applicatio remedii, per quem eductio mali fieri debet.

Pertractatis illis, quæ ad Diagnosin causas, effectus, prognosin epilepsiæ spectant; sequitur, ut dicatur de curatione hujus mobi.

Cum autem ex dictis hactenus constet, adeo varia specie hunc morbum apparere, a tam diversis, & numerosis causis produci; facile patet, non posse ullam generalem curandi methodum statui, sed indicationem curatoriam debere erui ex causæ morbi cognitione, quæ sollicita observatione omnium, quæ in singulis ægris occurrunt, tantum haberi potest. Unde simul patet, quam vana sit jactantia universalis remedii, vel methodi ad quamcumque epilepsiam curandam; de qua re postea ad §. 1083. adhuc dicendum erit. Præcipui autem fontes, unde varia medendi methodus in hoc morbo deducitur, hac paragrapho recensentur.

Pro nota varietate causæ. In juniori ætate, uti antea dictum fuit, frequentior occurrit hic morbus, natus tamen a causis diversissimis. Sic toties a lacte coagulato acido in primis viis hærente epilepticus insultus fit in teneris infantibus: in tali casu remedia, quæ illud acre enervant, & hanc saburram subito expellunt de corpore, sunt optima antepileptica. Ubi autem tumens, dolens, & inflammata gingiva irritatur a dente eruptionem jam tentante, incassum hæc darentur; & tunc lanceola Chirurgi dissecans gingivam unicum est remedium antepilepticum. Alia iterum requiruntur, ubi a contagio varioloso ad cutim deponendo epilepsia oritur; uti postea pluribus dicendum, ubi de hoc morbo agendum erit.

Materiæ peccantis. Illa enim sæpe non tantum diversæ admodum indolis est; sed & in variis partibus corporis hæret. Post validam contusionem capitis sanguis extravasatus encephalon premens epilepsiam quandoque produxit, uti in vulnerum capitis historia patuit: trepano applicato, dum exitus conciliatur extravasato sanguini, morbus sanatur. Si autem tophus venereus cranii osseam substantiam erodens acrem tabum ploret, licet via fiat collectæ huic saniei, nondum sanabitur morbus, quia pergit quotidie similis tabus stillare, & eumdem poterit denuo renovare affectum; adeoque alia cura requiritur. Dum venena assumta in ventriculo adhuc hærentia hunc morbum producunt, patet evidenter, aliam curam requiri, per quam vel expellitur hoc venenum, vel sic enervatur, ut amplius nocere nequeat.

Loci, ad quem &c. Si paroxysmus epilepticus ex quadam parte corporis semper incipiat, ut dum v.g. ex pede percipitur aura frigida quasi versus superiora ascendere; & paulo post homo concidat epilepticus, topicum remedium ex lege artis applicatur huic parti, ut exitus paretur materiæ hic hærenti, vel destruatur nervus in hoc loco, qui irritatus totum sensorium commune turbat. Ita etiam dum ab interceptis nonnullis, quæ antea excerni solebant (vide §.1075.5.) hic morbus nascitur, optimum remedium est, ut iterum illa intercepta prodeant ex iisdem lo-

locis, per quæ ante morbum exire solebant. Dum manantia in infantibus capitis ulcera exsiccantibus unguentis curantur, fere semper epileptici fiunt; & omnium optime, ac citissime restituuntur ab hoc morbo, si raso capiti applicetur emplastrum lene aromaticum cum pauca copia vesicatorii emplastri mistum; uti v. g. dum octava pars emplastri vesicatorii admiscetur unciæ emplastri meliloti, vel similis, & caput tali obvolvitur emplastro: incipit tunc intra paucas horas rubescere cutis, & plorare acrem ichorem subito cum levamine. Idem verum est, ubi a menstruis, lochiis, hæmorrhoidibus retentis epilepsia nascitur; oportet enim tunc has evacuationes denuo provocare per apta remedia. Neque tam facile supplentur excretiones solitæ suppressæ per alias evacuationes, ac quidem vulgo creditur: per venæ sectionem institutam minuitur quidem copia sanguinis, dum menstrua, vel lochia suppressa sunt; sed manent tamen infarcta vasa uterina, & pessimos morbos faciunt vix sanandos, nisi per consueta loca exeat illud retentum. Hæmorrhoidarios magis juvant bina cochlearia sanguinis per hæmorrhoides excreta, quam libra sanguinis ex vena incisa educta. Dum vera ischuria adest, tentaverunt Medici purgantia hydragoga sudorifica valida, ut educerent illud retentum per alias vias; nec potuerunt tamen evitare funestum morbi eventum, nisi libera secretio, & excretio urinæ restitueretur.

§. 1080. CAusa enim prima, & secunda in mala conformatione solidorum consistens (1075. n. 1. 2.) vix ullam suscipit radicalem medelam; paroxysmorum autem renovantes causas, utpote renatas assidue, tollere tuto potest Medicus: unde hæ, quæ infinitæ, nec nisi observando cognoscendæ, indagari debent sedulo; dein pro sua natura curari.

Antea pluribus dictum fuit, quod epilepsiæ causa duplex sit, una proegumena, sive prædisponens; alia excitans, quæ accedens facit morbi causam proximam, adeoque morbum ipsum producit. Verum illæ causæ excitantes, sive occasionales non faciunt morbum, nisi in illis hominibus, in quibus illa causa prædisponens adest. Adeoque duplex curatio hujus morbi est; una radicalis, quæ illam causam proegumenam, latentissimam sæpe, delere valet; altera, quæ manente causa proegumena tollit, vel cavet causas procatarcticas, sive occasionales. Sponte autem patet, integerrimam illam curam esse, quæ causam prædisponentem tollit; adeoque hanc semper præferendam esse, modo obtineri possit. Sic v. g. in recens natis, & junioribus encephalon mollius, nervosum systema totum quam facillime irritandum, videtur facere causam proegumenam, quæ a levissimis causis occasionalibus accedentibus in actum deducitur; & sic paroxysmi epileptici adeo frequenter in junioribus occurrunt. Verum procedente sensim ætate nimia illa encephali mollities emendatur; roborato sensim corpore minuitur illa facilis irritabilitas totius generis nervosi; & postea per totam vitam manent liberi ab hoc morbo, quem primis infantiæ annis sæpius fuerant perpessi. Ideo sapientes veteres Medici (*Hippocr. Aphor* 45. *sect.* 2. *t.* 9. *p.* 84.) tantam spem collocaverunt in illa mutatione corporis, quæ per ætatem obtinetur; ita ut *Ægineta* (*l.* 3. *c.* 3. *p.* 29. *versa*) voluerit, in infantibus epilepsia correptis nihil omnino tentandum esse: *nam ætate ad biliosiorem, & sicciorem statum transeunte, & victu moderamine adhibito, sua sponte plerumque morbus finitur*. Docet simul hoc exemplum, non abjiciendam esse omnem spem tollendæ, vel emendandæ causæ proegumenæ in epilepticis.

Verum dum ex labe hæreditaria originem duxit hæc causa proegumena, & latens per plures annos virili sæpe ætate, firmo jam corpore morbum producit; facile patet, parum spei superesse, ut latentissimus ille character morbosus in ipsis vitæ primordiis a parentibus traditus deleri possit. Idem verum est, si a terrore matris nondum nato infanti morbosum illud vestigium impressum fuerit, quod vix unquam deletur postea. Huc & referri poterit mala cranii configuratio, dum partus tempore magnum caput infantis validis ma-

matris nixibus per angustiorem pelvim transprimitur, aut rudioris obstetricis manubus cranii figura mutatur: nisi enim statim post partum emendari possit illud vitium, incurabilia postea mala supersunt. Memini, me in Nosocomiis, ubi incurabiles epileptici, & fatui servabantur, vidisse plures, in quibus vitiosa cranii figura manifeste observabatur. Præterea constitit ex illis, quæ ad §. 1075. 3. dicta fuerunt, a solo terrore natum hunc morbum tota vita perennasse incurabilem, licet plurimis, & quidem efficacissimis remediis tentata fuerit curatio. A solo hoc animi affectu nata fuerat hæc causa proegumena, non delebilis tota vita.

Videndum jam, quid ab arte exspectari possit in tollendis causis talibus adeo latentibus, ut ne exercitatissimus quidem Medicus auderet dicere, quid mutatum sit in homine antea sanissimo, nunc epileptico. Quantum potui intelligere ex iis, quæ optimi Medici observaverunt contigisse in hoc morbo, vel tentaverunt ad eumdem curandum, fere sola spes in illo consistebat, ut magna mutatio induceretur corpori. Non determinaverunt, quid mutandum esset in epileptico, ut fieret sanitas; sed tantum præsentem corporis conditionem conabantur mutare in aliam: malebant enim periclitando per incerta agere, quam miseros illos suos relinquere fato. Neque credi debet, talia tentata fuisse cæco impetu, sed optima cum ratione, dum ars naturæ hunc morbum curantis ductum sequebatur. Observaverat *Hippocrates* (*Aph. 7. sect. 5. t. 9. p. 197. & Aphor. 45. sect. 2. ib. p. 84.*), circa pubertatis tempus, quando miro adeo modo totum corpus mutatur, epilepsiam quandoque cessare. Ideo commendavit mutationem regionum, & vivendi generis (*Ibid.*) ad hunc morbum tollendum. Sed idem illud confirmatum fuit recentiorum observatis. Novi epilepticos, qui in Indiam orientalem transmigraverant, immunes fuisse ab hoc morbo postea, quamdiu ibi vixerunt: in patriam reduces, & subito abligurientes illa (ut solet sæpe hoc hominum genus) quæ magno labore, nec minori periculo sibi comparaverant, recidivam passi fuerunt quidam; alii manserunt ab hoc morbo liberi. Cum autem magnas illas regionum, & victus mutationes non semper ab ægris impetrare possent Medici, de aliis etiam corporis mutationibus cogitaverunt eadem spe freti. Constitit enim ex historia medica, morbos alios ingruentes, & corpus valide mutantes, sanasse epilepsiam. Ita testatur *Hippocrates* (*Epidem. L. 6. T. 9. p. 550.*): *Quartana laborantes magno morbo non capiuntur; si autem capiantur, & quartana superveniat, liberantur*. In Commentariis ad hunc locum *Galenus* demonstrat, per magnum morbum hic debere intelligi Epilepsiam; quod & confirmatur alio textu *Hippocratis* (*Aphor. 70. Sect. 5. ibid. p. 242.*), ubi eadem habentur; sed loco τῆς μεγάλης νόσου legitur σπασμοὶ. Recentiorum observata confirmaverunt illa, quæ *Hippocrates* scripserat. Epilepsia quavis hebdomada novo paroxysmo recrudescens, post varia remedia incassum tentata sanabatur febre quartana; & sanus vixit postea homo, licet cortice Peruviano hæc febris fuisset debellata (*Miscel. Curios. Decur. 3. an. 3. p. 34.*). Puer decem annorum, jam a tribus annis epilepticus, paroxysmo interdiu pluribus vicibus recurrente, frustra adhibitis multis remediis corripitur febre epidemica plurimis molestis symptomatibus stipata; feliciter superat hunc morbum, & postea ab Epilepsia immunis manet (*Ib. an. 7. & 8. p. 298.*).

His, & similibus pluribus exemplis incitati Medici tentaverunt delere causam illam proegumenam epilepsiæ turbando corpus validissimis remediis; non semper hac spe, ut materia morbosa expelleretur per fortissima purgantia, emetica &c. sed ut turbis tantis in corpore excitatis mutaretur forte præsens conditio latens, quæ hunc morbum fovebat. Sic *Trallianus* (*Lib. 1. c. 15. p. 75.*) ubi morbus vetustus & contumax erat, ad veratrum album confugiebat. Similia in eodem casu laudat *Ægineta* (*L. 2. c. 13. p. 29. versa*). Recentiores Medici mercurialibus, & antimoniatis remediis usi fuerunt ob eandem causam, uti passim apud Observationum Medicarum Collectores habetur. Summa enim capita similium curationum hic notasse sufficiet; nimis enim operosum, nec adeo utile foret describere singula. Facile autem patet, hic magna prudentia opus esse, dum Herculea talia tentantur reme-

remedia, quæ ab Agyrtis temere adhibita in debilioribus hominibus toties morbum morte finiverunt.

Alii mitioribus quidem remediis usi sunt, ut similem effectum obtinerent; sed talibus, quæ per totum corpus mirabili vi penetrant vix mutata. In Asia moschi audacem dosin dant, & hoc imitatus fuit *Hofmannus* (*Medic. Ration. t.4. part.3. p.23.*). Dedi pulchro cum successu, repetitis etiam vicibus, octenni puellæ decem moschi grana, & per plures dies saliva, urina, sudor, moschum redolebat; ita ut nimia fragrantia non assuetis molesta redderetur hæc ægrotula. In metallis laboriosa arte resolutis ad intima usque tale remedium quæsiverunt Chemici, quod non ageret evacuando, sed immutando tantum. Hoc volebat *Helmontius* (*p.405.*), dum dicebat: *Podagræ, caduci, maniæ, asthmatis perfecta sanatio consistit in characteris seminalis, & incorporei fermenti ablatione, non item in materiæ cujusdam sequestratione*. Longo labore ex cupro præparatum remedium vidi, quod assumtum nullam faciebat nauseam, sed miram quandam formicationem quasi per totum corpus ad extremos digitorum apices usque; & illud quibusdam profuisse novi. *Aretæus* (*L. 1. de curat. morb. acut. c. 5. p.84*) cuprum dedit epilepticis, sed ut per vomitum, vel alvum excuteret noxia; illud autem remedium, non turbando primas corporis vias, ad intima penetrare videbatur, & in totum nervorum systema agere, miris quidem, sed blandis concussibus: unde apparet, ab his, & forte aliis similibus quid boni exspectari posse; præcipue cum tutior longe talis remedii usus sit, quam illorum, quæ fortiter evacuando agunt; & a debilioris constitutionis hominibus non adeo facile tolerantur. Interim tamen in horrendo hoc morbo aliquid audendum esse, merito monuit *Aretæus* (*Morb. diuturn. curat. l. 1. c. 4. p. 121.*) dicens, ingentibus, & valentissimis medicamentis in hoc morbo opus esse, qui adeo calamitosus est, ut crediderit, ne vitam quidem tolerare posse epilepticos, si cognoscerent, quam atrocia, & quam fœda paroxysmi tempore paterentur. Felices certe adhuc sunt miseri illi, dum omni sensu privati ignorant mala sua, & a morbo resurgunt hebetes, & obliviosi, immemores omnium, quæ contigerunt, dum paroxysmus aderat. Simul tamen monet, optimam esse methodum medendi, quæ naturæ facilitatem sequitur mutatione corporis per ætatem sæpe hunc morbum curantis; & ideo victus mutationem suadet. Ubi autem hæc frustra tentata sunt, tunc ad alia validiora remedia pergendum est; sed tamen semper magna cum prudentia.

Interim tamen sæpe accidit, ut optimi Medici doleant, plurimis etiam tentatis methodis se non potuisse delere illam causam proegumenam epilepsiæ. Tunc illud adhuc superest in arte, ut caveantur, vel tollantur causæ occasionales, quæ unitæ cum causa proegumena paroxysmos renovant. Verum quidem est, illas causas occasionales numero fere infinitas esse, & in singulis ægris sæpe diversas; adeoque attentissimam, & diuturnam sæpe requirunt observationem. Hoc autem tædium devorandum est Medico, si miseris illis succurrere velit.

Summa ergo cum cura inquiratur, quisnam locus in corpore observetur, in quo prima signa instantis paroxysmi deprehenduntur; dein accurate notanda omnia symptomata, quæ a principio paroxysmi ad finem usque apparent, & quo ordine sibi mutuo succedant. Simul notandum, an aliquid tempore paroxysmi, vel intervallo inter binos paroxysmos medio, casu, vel arte applicatum profuerit, an vero nocuerit. Observari debet, quo tempore anni paroxysmi frequentiores, vel validiores fuerint; an circa novilunium, vel plenilunium contingant. Quid boni, vel mali egerint evacuationes consuetæ menstruorum, hæmorrhoidum, sudoris &c. Quid venti, aeris temperies, meteora effecerint in hoc morbo (plures enim epileptici instante tonitru corripiuntur paroxysmo). Indagandum præterea, quid fecerit usus sex rerum non naturalium, gesta, ingesta, &c. in hoc morbo; ita toties observatum fuit, iram, Bacchum, Venerem, mœrorem, animi attentionem ante consuetum tempus induxisse paroxysmos.

Verum quidem est, quod raro Medici ipsi omnes has observationes colligere possint,

sint, cum non semper adsint ægris; sed tunc optimum est, dare regulas harum observationum illis, qui cum ægris versantur, ut sollicite notent omnia, quæ singulis diebus contigerunt, & in diaria redigant. Vidi, exercitatissimos Medicos quandoque Illustribus personis dedisse quædam remedia, non nocitura quidem, sed a quibus non multa sperabant efficaciam; & simul monuisse, ut omnia modo dicta accurate notarentur: videbantur sic esse admodum solliciti de præscriptorum remediorum effectu, cum potius colligerent historiam morbi, quem curare, vel saltem levare conabantur.

Illis observationibus sic collectis, & in ordinem digestis, sedulo expendat Medicus omnia, & facile deteget regulas agendorum, & vitandorum; sed in singulari tantum hujus ægri casu. Nam generales in omnibus epilepticis curandis regulæ haberi nequeunt; quod enim uni prodest, sæpe nocet alteri. Ubi hoc factum, tota difficultas evanuit; nam reliquum est tantum facilis executio bene perpensarum rerum. Certum est, Medicos luculenta praxi obrutos sæpe deficere in cura hujus morbi, cum tempus ipsis non sufficiat, ut singulari ægro tantam curam impendant: verum & doluerunt toties, ægrorum custodes observasse illa, quæ ipsi neglexerant, non sine famæ damno. Credo firmissime, si omnem animi attentionem adhiberent hic Medici, quod sanarent plures epilepticos, & levamen adferrent fere omnibus. Dum in grammatico juvene (vide §. 1075. 4.) *Galenus* observabat, paroxysmum nasci, si inediam pateretur, panis buccella data poterat cavere tantum malum. Vidi epilepticum juvenem, cui ante paroxysmum incipiebat tremere inferius labium (symptoma vomitum futurum sæpe præcedens); mox cadebat epilepticus, & si paroxysmi tempore vomebat, brevi finiebatur insultus. Cum autem singulo mense circa plenilunium insultum morbi pateretur, datum fuit vomitorium lene omni mense, triduo ante plenilunium, & eodem die vesperi leve diacodiatum; reliquis diebus roborantibus utebatur remediis, & sex mensium spatio tali medela usus liber evasit a morbo. Ubi enim paroxysmi per aliquod tempus caveri possunt, videtur sensim minui causa illa proegumena, non excitata per magnum temporis intervallum. Antea ad §. 1075. n. 3. notatum fuit, *Galen.* comparasse paroxysmum recrudescentem renovatæ quasi memoriæ silentis illius dispositionis epilepticæ; & *Aret.* (*Loc. ult. cit.*) utitur vocabulo ὑπομνήσιος in eodem sensu, uti *celeberrimus Petitus* (*Ib.* 277. 278.) optime notavit. Quemadmodum jam illæ ideæ, quarum memoria magno temporis spatio non renovatur in nobis, sensim delentur, & evanescunt quasi; ita & aliqua spes est, diathesin illam epilepticam in sensorio communi hærentem diu silentem, nec excitatam per causas occasionales sensim deleri posse, vel saltem sic disponi, ut minus facile a causis occasionalibus in actum ducatur.

§. 1081. Tertia (1075. n. 3.) cognoscitur ex symptomatibus aliis læsum simul cerebrum designantibus, ut est dolor, gravitas, plenitudo, læsio capitis antecedens, vertigo, tremor universalis, scintillæ oculorum, eorundem immobilitas, circumgyratio totius capitis, vel & corporis. Hujus causa solida vix tolli potest, quia vix cognoscitur singularis: revellentia, discutientia, viam parantia, depurantia juvant: hinc venæ sectio, purgatio, vomitus, inustio, fonticulus, fistula, epispasticum, vulnus capitis, cranii perterebratio, antihysterica, opiata prosunt: ex quibus quid eligi debeat, docebit inventa mali causa proxima (1079.).

Tertia epilepsiæ causa, uti dictum fuit ad §. 1075. supponit encephalum in integumentis, vel propria substantia læsum; præcipuæ causæ harum læsionum tunc fuerunt enumeratæ. Signa autem, ex quibus cognosci potest, talem epilepsiæ causam adesse, hauriuntur vel ex prægressis noxis, quæ capiti contigerunt, vulnere, contusione valida, morbis inflammatoriis capitis prægressis &c. vel ex manifesta læsione functionum illarum, quæ ab encephali integritate pendent: præcipua hæc signa in textu recensentur, & de illis actum fuit in Capitulis de *Phrenitide*, *Apoplexia*, *Cata-*

talepsi, & *Caro*, quæ ergo hic repeti non debent. Ubi igitur ante epilepsiam talia signa læsarum functionum animalium præcesserunt, merito licet suspicari tales causas; quod in primis ideo monetur, quia tempore paroxysmi epileptici tanta vis encephalo infertur, ut sæpe maneant insignes læsiones functionum animalium, uti ad primum numerum §. 1077. pluribus dictum fuit; verum tunc illæ læsiones sunt effectus epilepsiæ, non ejus causæ. Nisi autem ab externis, & manifestis causis tales læsiones contigerint; non facile patet, in quo loco encephali hæreat causa morbi, & cujus naturæ sit. Uti enim spicula ossea acuta ex dura matre enata cerebrum pungentia, epilepsiam faciunt; sic & acer ichor ex cariosa tabula interna cranii depluens, vel & similis sanies in ventriculis cerebri collecta eundem effectum præstare poterit. Hinc sæpe manet magna obscuritas de natura ipsius causæ morbi, & de loco, ubi hæret; adeoque & magna difficultas radicalis curæ. Verum cum ad §. 1075. 3. monitum fuerit, omnes illas causas encephalon male afficientes augeri per illas, quæ liquidorum in cranium affluxum augent; patet satis, generalem etiam usum præstare omnia illa, quæ impetum, & copiam humorum a capite revellunt, hærentia in cavo calvariæ liquida discutere possunt, vias, per quas natura quandoque hæc expellere visa fuit, laxant, & aperiunt; imo etiam per artem quandoque novæ viæ factæ fuerunt, per quas a noxiis liberari posset encephalon. Singula autem hæc, quæ in simili casu profuisse observata fuerunt, enumerabuntur.

Venæ sectio. Multi inveniuntur epileptici, in quibus signa præsentis plethoræ præcedunt paroxysmum epilepticum: quandoque, licet in reliquo corpore tanta plenitudo vasorum non adsit, manifeste tamen apparet, vasa capitis plurimum distendi; sentiunt enim dolorem tensivum in capite, calorem majorem, oculos habent rubentes. In tali casu minuere plenitudinem vasorum secta vena conducit, uti facile patet. Licet autem non semper radicalis cura obtineatur per sanguinis missiones; caventur tamen morbi insultus. *Bonetus* (*Sepulcr. t. 1. l. 1. sect. 12. p. 28.*) aliquot casus habet, qui docent, per sanguinis missionem epilepsiam quandoque curatam fuisse. Ubi autem plenitudo præcipue vasa capitis occupat, multum boni exspectandum est ab arteriotome; sive arteria temporalis discindatur, sive illi rami, qui pone aures decurrunt: multo cum fructu se hoc tentasse in epilepticis, restatur *Severinus* (*De efficaci med. part. p. 46. & 47.*), & plures casus ibi recenset. Sed & videmus, veteres Medicos audacissima remedia adhibuisse, ut pertinacem hunc morbum debellarent, in primis si causa ejus in ipso capite latere credebatur; tunc enim dixit *Aretæus* (*De cur. morb. diut. l. 1. c. 4. p. 121.*), inhabitat ἐγκαθίζει, *id est*, fixam sedem habet: si caput occupat, venas in cubito, & fronte secari jubet, cucurbitulas applicari, & arterias omnes ante, & post aures discindi, cavendo tantum, ne ad animi deliquium usque sanguis educatur; metuebat enim inde morbi insultum: & merito, cum convulsiones æque sequantur subitam vasorum inanitionem, quam nimiam eorundem plenitudinem; uti alia occasione ad §. 231. ex *Hippocrate* monitum fuit.

Purgatio, vomitus. Quantum ab his boni in capitis morbis gravissimis curandis exspectari possit, ad §. 1026. ubi de cura apoplexiæ agebatur, dictum; simulque tunc monitum fuit, in vomitoriis exhibendis majorem cautelam requiri, dum inter vomendum semper vasa capitis magis turgent. Præterea in primis hæc remedia proderant, ubi a lenta, inerti, & frigida causa morbus oriebatur; idem etiam in epilepsia curanda verum est. Ubi enim calor, plenitudo vasorum, vel sanguinis dispositio inflammatoria adest; tunc a sanguinis missionibus major utilitas speratur. Interim tamen purgantia per alvum impetum, & copiam humorum a capite abducunt; adeoque hac ratione semper prosunt: acriora, & calida purgantia adhibentur, ubi lenta, & iners morbi causa est; tuncque *Hieram* suam laudabat *Aretæus* (*Ibid.*), quæ pituitam e capite eliceret; in primis si majori quantitate exhiberetur. Ubi autem inflammatoria sanguinis diathesis, & calor adsunt; tunc in primis illa conveniunt, quæ absque aucto motu, vel calo-

calore agunt, & tamen satis valide alvum solvunt; qualia laudata fuerunt ad §.396. ubi de cura inflammationis agebatur; & ad numerum secundum §.1030. in curatione apoplexiæ a simili causa natæ.

Videmus etiam, plurimos ex antiquis Medicis multam spem collocasse in purgantibus remediis ad hunc morbum curandum; ratio autem facile patebit ex illis, quæ apud *Hippocratem* (*In libro de morbo sacro*) habentur. Videbat enim, epilepsiam esse admodum familiarem recens natis: considerabat, illos in utero materno balneo tepido immersos fuisse; deinde in lucem editos habere carnes mollissimas; circa aures, axillas, inguina omnia humescere; nares, fauces, pulmones, ventriculum, intestina, muco copioso madere: observabat, per ætatem minui flaccidam illam corporis humiditatem, solidasque partes firmari; sed & simul tunc cessare infantilem epilepsiam: notabat in illis, quibus quamcumque ob causam per ætatem minus firmabatur corpus, illam diathesin ad epilepsiam diutius manere: observabat in dissectis capitibus ovium epilepticarum pituitam copiosam, quandoque jam corruptam, & olidam: videbat, adultioribus epilepticis hyemali tempore frequentius paroxysmum contingere, in primis post teporis, & frigoris vicissitudines, quando subitæ illæ fusiones humorum catarrhosorum fiunt; uti etiam tempestate austrina, & nebulosa, & præcipue si subito tunc boreale frigus sequatur: si jam per emunctoria quæcumque illud, lentum pituitosum subducebatur de corpore in infantibus, ut per cutis capitis erosiones lenes perpetuo manantes, muci copiosum fluxum per nares, vomitum pituitæ, alvum laxam, melius se habebant; & contra, si impedirentur temere illæ evacuationes, malum recrudescebat pessime. Ex omnibus illis concluserunt antiqui Medici, curationem epilepsiæ præcipue consistere in evacuatione illius humidi superabundantis; & dein roboratione partium solidarum. Per purgantia jam illa glutinosa pulcherrime funduntur, & educuntur de corpore: diæta siccior, exercitia corporis, abstinentia a glutinosis omnibus; cautelam dabant, ne similis copia glutinosorum denuo accumularetur in corpore. Hanc autem unicam fere causam epilepsiæ videtur statuisse *Hippocrates*; & ideo inculcabat, ut mutaretur frigida illa, & iners cacochymia in oppositam, biliosam nempe, & calidam; credebat enim biliosos nunquam epilepticos fieri.

Quamvis autem hæc causa ab *Hippocrate* memorata satis frequenter occurrat; tamen ex ante dictis satis apparuit, plures alias præterea epilepsiæ causas esse: sed & simul constat, purgantium satis insignem usum esse in cura epilepsiæ, dum ejus causa in capite hæret.

Inustio, fonticulus, fistula, epispasticum. Quantum hæc usum habeant, revellendo impetum sanguinis ad alias partes, in cura inflammationis ad §.396. 4. dictum fuit; & ideo pulchro cum successu ad apoplexiam curandam adhiberi solent, uti §. 1025. monitum fuit. Omnia enim hæc adhibentur, partim ad derivandum impetum, & copiam humorum in alias partes; partim etiam, ut per artificiales has vias exeat illud, quod retentum; vel ad caput derivatum noceret. Observamus toties, infantibus totam capitis cutim manare ichorem, quandoque satis olidum; & bene tunc se habent: si imprudenti cura coerceatur ille effluxus, epileptici fiunt, nec curantur, nisi denuo ille ichoris fluxus redeat. Puella circa pubertatis tempus incepit laborare epilepsia, quod malo omine fieri antea jam dictum fuit: sola dum esset in ædibus, paroxysmo corripitur, & corruens supra carbones accensos miserrime faciem, & syncipút comburit, ita ut non tantum integumenta, sed & calvariæ os ipsum fuerit exustum, adeo ut postea exterior cranii tabula ad magnitudinem palmæ manus decideret. Quamdiu autem loca hæc ambusta suppurata manabant saniei, & puris copiam, libera erat a morbo, qui rediit, simulac cicatrice obducta erant hæc ulcera (*Wilis. Patholog. Cereb. c. 3. p. 39.*). Unde patet, dum per hæc ulcera exibat tanta copia liquidi, exivisse simul illud noxium, quod clausis ulceribus retentum renovabat morbum; vel saltem sic ad externa capitis revulsum fuisse humorum per carotides allatorum impetum, ut minus urgeretur encephalon, & sileret morbus. Inde intelligitur

tur ratio, quare in curando hoc morbo Medici conabantur reddere cutim capitis nitidam, & quam maxime perspirabilem; dein irritabant cucurbitis, dropacibus, sinapismis (*Vide Aurel. de Morb. Chron. Lib. 1. c. 4. p. 306.*) a lenioribus incipiendo; sensimque procedebant ad reliqua, si priora nullum levamen attulissent. Sic rubefacientia capiti applicari jussit *Aretaus* (*L. 1. de curat. morb. diut. c. 4. p. 121.*), & præcipue cantharides; imo & ignem capiti adhiberi jussit, si nempe reliqua nihil proficerent. Jure enim *Celsus* (*L. 3. c. 23. p. 174.*) inter ultima remedia posuit: *Occipitium incidere, & cucurbitulas admovere: ferro candente in occipitio quoque, & infra, qua summa vertebra cum capite committitur, adurere duobus locis, ut per ea perniciosus humor evadat. Quibus si finitum malum non fuerit, prope est, ut perpetuum sit.* Crudelis quidem hæc methodus est; sed quacumque molestia redimere vellent atrocem hunc morbum ægrorum plurimi; præcipue cum observationes practicæ docuerint, etiam in adultis hunc morbum, raro cæteroquin curabilem, sanatum fuisse. Sic cauterio prope futuram coronalem applicato, se quadragenarium hominem epilepticum curasse testatur *Piso* (*De morbis a serosa colluvie Sect. 2. part. 2. c. 7. p. 173.*); & in Asia frequenter cum felici successu idem tentari scribit *Kempferus* (*Aanhangsel van de Histor. van Japan p. 467.*). Plures observationes, quæ idem confirmant, apud *Schenkium* (*Lib. 1. p. 117.*) videri possunt.

Cum autem cauterium præcipue ideo prodesse videatur, quod separata eschara maneat locus ulcerosus diu liquidum plorans; hinc convenit lenibus suppurantibus hæc ulcera diu aperta tenere; atque ideo fistulosa ulcera sponte nata, fonticuli, & setacea similem effectum præstare poterunt.

VULNUS CAPITIS. Discinduntur enim vasa plurima, in primis si vulnus magnum fuerit; adeoque similes effectus exspectari possunt, ac ab arteriotome. Præterea vulnus alicujus momenti vix curatur absque suppuratione; ideo & effectus præcedentium inde exspectari poterit. Si autem vulnus in cavum cranii penetraverit, exitus conciliabitur materiæ noxiæ contentæ, si hæc epilepsiæ causa fuerit. Fortuiti casus hoc docuerunt. Ita apud *Marcellum Donatum* (*l. 2. c. 4. p. 53. Schenckius l. 1. p. 116.*) legitur de nobili Gallo, qui epilepsia laborans in Italiam proficiscebatur, ut primarios ibi Medicos consuleret; verum a latronibus spoliatus, & pluribus vulneribus confossus pro mortuo derelictus fuit: præter alia vulnera ingentem admodum plagam in fronte susceperat cum insigni ossis deperditione; unde post longum satis tempus ab hoc vulnere curatus fuit, & simul ab epilepsia, quæ singulis mensibus affligere solebat, liber evasit. Plura similia hinc inde apud auctores Medicos reperiuntur.

CRANII PERTEREBRATIO. Ars enim imitata fuit, quod casus fortuitus docuerat profuisse. Antea ad §. 1075. 3. notatum fuit, epilepsiam post validam contusionem capitis sequentem illico levatam fuisse, dum perterebrato cranio exitus conciliabatur puri sub calvaria collecto. In pertinaci epilepsia hanc operationem apud *Aretæum* (*l. 1. de Curat. Morb. Chronic. c. 4. p. 121.*) etiam commendari legimus. Verum in primis inde boni quid sperare licebit, si signa docuerint, extravasatos sub cranio humores hærere, vel corruptum calvariæ os in quodam loco esse. Nisi enim talis causa epilepsiæ fuerit, trepanum applicatum levat quidem morbum pro tempore, non autem eradicat. Dum enim homini epileptico ob capitis percussionem applicabatur trepanum, liber quidem fuit a paroxysmo, quamdiu patebat hoc vulnus; verum eodem cicatrice obducto redibat morbus (*Memoire de l'Academie Royale de Chirurg. t. 1. p. 230.*).

ANTIHYSTERICA, OPIATA. Illa non prosunt adeo, quod tollant, vel minuant causam materialem morbi, cerebrum, in integumentis suis, superficie, substantia, aut ventriculis male afficientem; sed quatenus validos affectus animi sopiunt, subitas illas generis nervosi turbas compescunt, & pacant; quæ causas illas stabiles in encephalo hærentes juvant, & in actum deducunt, uti §. 1075. dictum fuit.

EX QUIBUS QUID ELIGI DEBEAT &c. Varia hic recensita fuerunt remedia; sed satis patet, illa non convenire in omni casu, sed diversa requiri pro singularibus causis, quæ cerebrum male afficiunt; adeoque

que

que omni cura prius indagandam esse causam, quæ cerebrum lædit. Si enim v. g. contusio valida prægressa metum faciat, ne effusi humores sub cranio hæreant, vel fragmenta ossis pungant meninges, ipsamve cerebri substantiam, cranii perterebratio locum habebit. De signis autem, quibus hoc cognosci possit, in vulnerum cranii historia dictum fuit. Ubi vero signa docuerint, pituitosam frigidam cacochymiam in toto corpore abundare, & in cavo encephali sensim colligi (de his signis vide §. 1010. 2. 7.), tunc vesicatoria, setacea, fonticuli &c. pulchrum præstabunt effectum. Si a lue venerea cariosa reddita fuerint ossa cranii, medela huic morbo propria requiritur; & sic de reliquis.

§. 1082. QUÆ a causa quarta (1075. num. 4.) fit, ea tractanda erit varie pro varietate suæ causæ proximæ; hinc anodyna, paregorica, narcotica, antihysterica, anthelmintica, demulcentia, & corrigentia acrium; incisio apta gingivarum; ablatio, correctio materiæ ulcerosæ; tunc fiunt antepileptica.

Prius multiplices Epilesiæ causæ in classes quasdam ordinatæ fuerunt, ut facilius possent indagari a Medico, cognosci, & dein causis cognitis apta medela adhiberi.

Causæ autem §. 1075. 4. recensitæ extra cranium hærebant in aliis corporis locis, vel humoribus circulantibus mistæ per totum corpus vagabantur, mirabilesque excitabant turbas; donec iterum ad quædam corporis loca deponerentur, vel exirent per corporis emunctoria. Patuit hoc tunc de contagio variolarum, quod toties convulsiones epilepticas excitat, antequam illud virus una cum mutatis per ejus efficaciam humoribus ad corporis superficiem deponitur. Idem de materia ulcerosa in quodam loco corporis hospitante, & in sanguinem resorpta, verum est. Simul tunc inter causas epilepsiæ numerati fuerunt dolores validi, ac periodici, perturbationes hystericæ totius generis nervosi, pluraque alia, quæ primas vias mole sua gravare, vel acrimonia irritare poterant. Unde facile patet, ad diversas adeo causas varia etiam requiri remedia, quæ hac paragrapho recensentur.

Anodyna, Paregorica, Narcotica. Inter effectus molestos doloris §. 226. etiam convulsio numerata, & §. 229. 2. notatum fuit, posse obtineri per narcotica remedia, ut sensorium commune non sentiat dolorem, licet maneat causa dolorem faciens, sicque posse tolli nonnullos effectus doloris; & quidem in primis illos, qui fiunt ob turbatum sensorium commune per doloris acerbitatem. Ubi ergo epilepsia ab hac causa nascitur, sedando dolorem multum boni fieri poterit. Quænam autem dicantur anodyna & paregorica, quænam vero narcotica, & quomodo hæc adhiberi debeant, locis citatis explicatum fuit.

Antihysterica. In illo nempe casu hæc usum habent, ubi nimis mobile genus nervosum a levissimis etiam causis turbatur totum, & miras sæpe convulsiones facit. Observaverunt jam Medici, dari in arte talia remedia, quæ graveolenti halitu suo turbas illas systematis nervosi compescunt felicissime. *Asa fœtida*, *castoreum*, *galbanum*, *ruta*, *&c.* talia sunt, quæ hoc effectu se probaverunt quam efficacissima; & ideo dicta fuerunt medicamenta antihysterica, quæ & externo, & interno usu sæpe juvant. Omnia enim hæc naribus supposita, umbilico, plantisve pedum sub forma emplastri applicata profuerunt toties. *Trallianus* (*Lib.* 1. *c.* 15. *p.* 80.) plures epilepticos se curasse testatur ruta sylvestri, quæ longe odoratior est, & acrior ruta hortensi; simulque addit, se hoc didicisse a rustico, qui casu invenerat hujus remedii efficaciam: contundebat nempe hanc herbam, illiusque fragrantiam toto corpore spirabat, dum conservus ejus epilepticus concideret; quem accedens, & nares ejus digitis arripiens, excitabat illico a paroxysmo hunc ægrum, qui postea ab hoc morbo liber vixit.

Anthelmintica. Quæ nempe, vel necando, vel expellendo vermes hoc nomen merentur; de quibus postea in *Capitulo de morbis infantum* dicetur. Antea ad §. 1075. 4. notatum fuit, quod celeberrimum illud antepilepticum *Fabii Columnæ*, radix nempe Valerianæ sylvestris, pro-

profuerit pluribus, dum ab ejus usu vermes expellebantur de corpore.

DEMULCENTIA, ET CORRIGENTIA ACRIUM. Si percurramus decantatissimos illos pulveres epilepticos, qui in Officinis prostant, invenimus, plerosque continere insignem copiam talium, quæ acidum absorbendi, & enervandi vim possident. Cum autem in juniore ætate acida acrimonia toties adsit in primis viis, & frequenter ob hanc causam epileptici fiant; patet ratio, quare tantam famam obtinuerint hæc remedia, licet in Epilepsiis ab alia causa ortis vix prosint. Simili modo & videtur agere oleum illud animale frequenti rectificatione ab omni Empyreumate liberatum, tenuissimumque simul, & molle redditum, quod *Hoffmannus* (*Observ. physic. chem. l. 1. observ. 14. p. 58.*), aliique celebres Medici in Epilepsia inveterata persananda adeo commendaverunt. Summa enim tenuitate sua aptum est, ut penetret etiam per minima vasa, simulque blanda sua indole obtundere potest, & volvere omnem acrimoniam. Interim tamen etiam levi vi anodyna agere videtur, cum pacatum, & reficientem somnum producat.

INCISIO APTA GINGIVARUM. Sic enim tollitur dolor, & irritatio continua gingivarum in pueris dentientibus, quæ a lenta illa dilaceratione per *dentem* eruptururum oritur. Quænam autem *cautelæ hic* requirantur, postea dicetur in *Capitulo de morbis infantum*.

ABLATIO, CORRECTIO &c. Nisi enim via possit fieri contentæ saniei in loco tali ulceroso, & mundari plaga, nulla spes curæ superest: observationes practicæ hoc confirmantes habentur ad §. 1075. 4. Si virus venereum ossa infecerit, in primis cranii, sæpe epilepsia sequitur, non curabilis, nisi sanata hac lue; tuncque argentum vivum, quod tamen temere adhibitum epilepsiæ causa toties fuit (vide §. 1075. 3.), prudenti arte administratum fit remedium antepilepticum.

§. 1083. A Quinta causa (1075. Num. 5.) ortæ epilepsiæ medella fit *solvendo* materiem immobilem, laxando vias, expellendo: hinc vesicatoria, caustica, fonticulos, & fistulas producentia; aristolochica, emmenagoga; hæmorrhoidas aperientia; diuretica toties contra hunc morbum prosunt.

In hoc casu epilepsiæ causa pendet a suppressis quibusdam excretionibus, per quas exibant de corpore liquida quædam, vel sana, vel morbosa, uti ad locum in textu citatum pluribus dictum fuit. Curatio ergo requirit, ut restituantur illæ excretiones, quarum suppressio hunc morbum produxerat. Interceptio autem solitarum excretionum fit, vel quia materies excernenda non satis mobilis, & fluida est, ut exire possit; vel quia vasa transmittentia liquidum excernendum non satis pervia sunt; vel denique quia vis movens materiam per vasa nimis iners est. Facile autem patet, singulas has causas seorsum existere posse, quandoque combinatas agere, imo & omnes concurrere. Simul inde intelligitur triplex indicatio curatoria in textu proposita, quæ vel materiem excernendam spectat; vel vasa, per quæ excretio hæc fieri debet; vel denique vires, quæ humores per vasa movent, & secretoriis, vel excretoriis organis applicant. Prout autem plures ex illis causis combinantur; ita & concurrere debent plures indicationes curatoriæ ad tollendam morbi causam.

In exemplo res forte evidentius patebit: contingit quandoque a suppressis menstruis epilepsiam nasci; adeoque generalis indicatio curatoria est, ut restituatur *menstrua* hæc evacuatio. Quando laborant tales puellæ mucosa lenta sanguinis cacochymia pallent, tument, & totus corporis habitus ad leucophlegmatiam inclinat; pulsus arteriarum debilis lentus est in his; adeoque & materia excernenda non *satis mobilis* est, & simul vires *moventes debiles* sunt. Si tunc per limaturæ ferri usum, frictiones, corporis motum, diætam ficciorem augeatur vasorum actio in fluida contenta, superatur ille mucosus frigidus sanguinis lentor; color vividus in corpore antea pallido renascitur; calor fit æquabilis ad extrema usque, & menstrua suppressa redeunt; mobili nempe reddita materie, & viribus moventibus instauratis.

Ve-

Verum contingit quandoque, sanguinem bonum esse, vires vitales satis validas, & tamen menstrua supprimi, vel difficillime, nec satis magna copia prodire, quia extrema vasorum orificia in uteri cavum hiantia nimis resistunt suæ dilatationi: tunc debent laxari viæ per balnea, vapores &c.: sentiunt tales puellæ molestum sæpe ardorem circa os sacrum, & pubem; valida tormina abdominis, & quandoque convulsiones patiuntur, in primis circa primam menstruorum eruptionem: in multis sensim emendatur hoc malum, dum singulis mensibus dilatata hæc vasa magis cedere incipiunt; in quibusdam satis diu manet. Ille in primis casus est, ubi fœcundum conjugium toties profuit; tempore enim graviditatis omnia uteri vasa admodum distenduntur, & excusso fœtu magno cum impetu sanguis exit, simulac placenta solvitur ab utero, perguntque puerperii tempore lochia fluere; atque sic disponuntur extrema oscula vasorum uterinorum, ut postea facilius cedant sanguini menstruo prodituro.

Quandoque in valde plethoricis observatur, sanguinem bonum esse, vasa pervia, sed nimia plenitudine sic distendi vasa, ut reagere nequeant in fluida contenta; simul tunc cordis vires supprimuntur, quia non potest libere se evacuare in vasa nimis plena (vide §. 106.); unde vis expellens deficit. Verum simulac per sanguinis vasa distendentis moles redeunt solitæ cordi, arteriisque vires, & sæpe menstrua prodeunt, dum adhuc sanguis de vena secta fluit; uti omnes Medici in luculenta praxi versati norunt.

Simul ex dictis apparet, quanta prudentia opus sit, ut Medicus indicationes curatorias generales adhibeat singularibus casibus. Plethoricæ enim tali puellæ, suppressione mensium laboranti limaturæ ferri usus, frictiones, motus corporis nocuissent quam maxime; e contra in debili, & leucophlegmatica virgine sanguinis missio auxisset causam suppressionis menstruorum. Facile autem patet, similes cautelas in methodo medendi etiam requiri, ubi ab aliis excretionibus suppressis epilepsia nata fuit.

Verum, uti ante dictum fuit §. 1075. 5. fiunt quandoque excretiones morbosi humoris per quædam loca corporis, quæ subito cessantes, vel imprudenti medela suppressæ summa sæpe faciunt mala. Omnium frequentissime hoc observatur in cutaneis illis eruptionibus, uti tunc monitum fuit. In tali casu optimum est fovere illa loca corporis, & leviter irritare, ut redeat consuetus humorum per cutim exitus: ita in infantibus, quibus manans ichore capitis cutis siccata fuerat subito, & hinc epileptici facti fuerant, profuit lixivio saponis Veneti calido caput fovere, dein emplastro aromatico tegere; quin imo egregie profuisse novi, uti antea monitum fuit, si una pars emplastri vesicatorii octo partibus emplastri de labdano permista supra totam cutim capillatam capitis extenderetur; post paucas enim horas incipiebat rubescere cutis, molestus oriebatur pruritus, & incipiebat denuo manare ichorem cutis, simulque statim cessabant insultus epileptici. Tutissimum enim semper est educere suppressam excretionem per illa loca, per quæ antea exire solebat. Ubi vero sic constricta sunt vasa cutanea per adstringentia, spirituosa, calces plumbi, & similia, ut non possit restitui consuetus ichoris in hoc loco effluxus; tunc in aliis corporis locis nova tentare emunctoria convenit, quibus illud noxium retentum exire possit per vesicatoria, caustica &c. de quorum usu, & efficacia ad §. 1081. dictum fuit. In junioribus etiam multum profuit per plures dies artificialem diarrhœam facere, datis manna, rhabarbaro, similibusve blandis purgantibus.

§. 1084. QUÆ autem a causa sexta (1075. Num. 6.) oritur, tolli poterit, sanata debilitate generis nervosi nimis facile movendi, quod exercitio motus, lusus, equitationis, vectionis; assumtu aromatum; usu chalybis, & corroborantium optime fit: tum etiam loci fomitis exulceratione artificiosa, profunda, diuturna, inducta cæsim, causticis, vesicatoriis; dein autem apertis retentis diu per suppurantia corrosivis mista: tandem ligaturis nervum comprimentibus affectum.

In hac epilepsiæ specie percipitur manifeste, illud quod paroxysmum renovat, ex alia corporis parte originem ducere, & sensu elevatæ auræ cerebrum petere. Duplex hinc curationis methodus est; vel enim impeditur, ne ille locus corporis, unde paroxysmus observatur incipere, cerebrum afficere possit; vel cerebrum, & totum genus nervosum magis firmum conantur reddere Medici, ut a levi tali irritatione non adeo facile turbari possit. Ultimo huic scopo in primis conducit corporis motus quotidianus prudenter auctus, donec satis validus fuerit; hoc enim videmus, laxa, & debilia corpora firmari mirum in modum, de qua re videantur illa, quæ ad secundum numerum §. 28. habentur. Docet autem constans observatio, homines, cæteris paribus, huic morbo eo magis obnoxios esse, quo fuerint debilioris, & laxioris fabricæ. Infantibus hinc adeo frequens epilepsia, qui per ætatem firmato corpore sæpe sanantur, uti antea dictum fuit. Ob eandem rationem & teneris puellis longe frequentior, quam illis, qui duro labore victum sibi comparare coguntur. Utilissimum ergo est, corporis exercitio firmum illud robur parare. Unde *Hippocr.* (*Prædict. l.* 2. *c.* 7. *t.* 8. *p.* 816.) de hac specie epilepsiæ agens, postquam dixerat, maxime sanari posse illos, quibus morbus a manibus, vel pedibus initium sumeret, mox addit sequentia: *Cæterum horum curam aggredi oportet Medicum, qui medendi modum novit, si homines fuerint juvenes, & laboris amantes*. Ex quo textu satis patet, quod *Hippocrates* magnam spem curandi hujus morbi posuerit in vita laboriosa. Sic & *Aurelianus* (*Morb. Chronic. l.* 1. *c.* 4. *p.* 312.) curam hujus morbi describens commendat *exercitia vehementiora, quæ labore corpus afficiant, affectanda, quo magis fortitudo, quam corporis robur, augeatur*. Per robur autem corporis intellexit obesitatem; nam statim subjungit heteroclito stylo utens ille auctor: *Est enim semper gravabilis carnatio, & magis si tenuibus fuerit imposita viribus, & in iis passionibus, quæ in nervis esse noscuntur*. Sic & apud *Plutarchum* (De his, qui sero a Numine puniuntur *t.* 2. *p.* 561.) legitur, quod filiis illorum, qui epilepsia, melancholia, podagra laboraverant, imperaverint Veteres austeram diætam, ademerint obsonia, bellaria &c. atque exercitationibus corpus durantes impediverint, ne magni morbi exiguum semen incresceret. Magnum certe hujus methodi exemplum Julius Cæsar (*Idem in Vita Julii Cæsaris t.* 1. *p.* 715.) dedit, *qui habitu gracili, carne candida, & molli, morboso capite, ac morbo comitiali obnoxius non quærebat mollitiei prætextum in corporis imbecillitate; sed medicinam imbecillitatis, militiam, indefatigatis itineribus, tenui victu, & tectum non subeundo, resistens ægritudini corpus adversus injuriam validum custodiebat*. Eidem scopo etiam inservit aromatum usus moderatus, quatenus horum efficaci stimulo actio vasorum in liquida contenta augetur, de qua re videantur illa quæ ad §. 28. in curatione fibræ debilis habentur: ubi simul laudatur chalybis, & roborantium remediorum virtus ad nimiam debilitatem fibrarum solidarum curandam. Hæc videtur esse ratio, quare *viscus quercinus* tantum nomen obtinuerit in hoc morbo curando, cum egregiam roborantem virtutem habeat: simul etiam intelligitur, cur *aquæ spadanæ*, aliique fontes medicati his similes ferro soluto prægnantes tanto sæpe cum fructu in hoc morbo curando fuerint adhibitæ; roborant enim laxam nimis solidarum partium compagem, simulque vi diluente, & obstructiones viscerum reserante pulcherrime prosunt.

Verum quandoque illa irritatio nervi in dissita etiam ab encephalo corporis parte facta adeo valida est, ut vel in robustissimo homine totum cerebrum turbet, si ad superiora ascendere possit frigidæ illius auræ, vel in aliis formicationis cujusdam sensus. In tali casu a roborantibus nihil sperandum est; sed tunc tentaverunt Medici ligatura forti subito applicata impedire ascensum illius auræ, vel formicationis, sicque cavebant sæpe paroxysmum, sed non eradicabant malum. Ad §. 1075. 6. talis casus memoratus fuit, ubi per ligaturam tibiæ factam, dum prima ingruentis mali initia sentiret æger, cavebatur paroxysmus. Et apud *Galenum* (*De locis affect. l.* 3. *c.* 11 *t.* 7. 8. *p.* 445.) similis ligaturæ effectus memoratur in puero,

ro, cui morbus comitialis a tibia oriebatur. Verum simul notat, Medicos hanc ligaturam applicuisse, ut caverent paroxysmum interim, dum purgato prius corpore *thapsiam*, aut *sinapi* applicare meditarentur corporis parti, quæ prima afficiebatur ingruente paroxysmo. Integram enim curæ spem potius ponebant in erosione illius loci per acria medicamenta applicata, quæ & laudaverunt *Ægineta* (*L.3.c.13.p.30.*) ac *Trallianus* (*L.1.c.15.p.73.*), qui observavit, humida non pauca sic a parte affecta emanasse, sequente sanatione perfecta.

In Asia exurunt partem talem Moxa imposita; sic, eschara decidua ulcus nascitur diu sæpe plorans tenuem ichorem: vesicatorium forte similem effectum fecit quandoque, si diu apertus teneretur ille locus. Omnia hæc conducunt, quatenus facilem exitum præbent acri humori hic stabulanti, vel circa paroxysmi tempus collecto, qui nervum, vel tendinem quemdam irritat, & tanta mala facit, uti alia occasione ad §.164. pluribus exemplis practicis probatum fuit. Quandoque autem neque hæc sufficiunt ad curationem, & observationes practicæ docuerunt, curam successisse, dum locus ille ad ossa usque profundo vulnere dissecaretur, vel ferro candenti profunda inustio fieret. Utroque hoc modo destruebantur omnia in illo loco, ubi fomes mali latebat; neque tunc cura adscribi poterat eductioni humoris noxii; sed potius destructioni integræ nervi, cujus irritatio paroxysmum renovabat. Plures tales curationes ab Auctoribus memorantur: unicum sufficiet memorasse casum, sed admodum notabilem. Mulier triginta octo annorum per duodecim annos laboraverat epilepsia: primo tempore morbi singulis mensibus paroxysmum patiebatur; postea adeo invaluerat malum, ut singulis diebus quatuor, vel quinque validas invasiones tolerarer, quæ singulæ per horam, & ultra durabant; unde hebes, & stupida reddita rem familiarem ultra curare non volebat. Omnis generis medicamenta adhibita fuerant absque ullo levamine, semper ingravescente morbo. Interim tamen semper paroxysmus incipiebat a crure circa partem inferiorem gastrocnemiorum; mox caput petebat; tuncque cadebat miserrime convulsa, ore spumante. Medicus præsens tempore paroxysmi conferebat crus affectum cum altero, & nullam diversitatem distinguere poterat: audaci consilio scalpellum adegit ad binorum circiter pollicum profunditatem, & in fundo vulneris invenit corpus durum, cartilaginosum, pisum majus æquans sua mole; separavit illud a musculis, & invenit nervo insidere; discidit nervum, & forcipe prehensum corpus illud heterogeneum eduxit; quod simul ac factum fuit, mox resurrexit ex paroxysmo ægra, seque optime habere clamavit, & postea a diro hoc morbo omnino libera vixit, pristinamque mentis aciem, & corporis vigorem recuperavit (*Medical. Essays t. 4. n. 27. p. 416.*).

Quam mirum videri debet omnibus, durum tale corpusculum sola mole irritans nervum, cui accreverat, in tam dissito a capite loco toties singulis diebus excitasse paroxysmum! Quam parum speranda videbatur integra curatio, dum jam illa hebetudo aderat, quæ cerebrum tot violentis concussibus pessime affectum docebat (vide §. 1077.)? Attamen felix egregii Medici audacia paucorum minutorum tempore eradicavit tantum morbum, & quidem absque dolore ægrotæ, cum paroxysmi tempore epileptici sensu careant.

Enarratis omnibus illis, quæ vera fide constat profuisse in hoc morbo curando, superest, ut dicatur quid agendum sit illo tempore, dum paroxysmus adest. Primo cavendum est, suppositis pulvinaribus, vel alio quocumque modo, ne caput, vel aliæ corporis partes duris corporibus vicinis allidantur: suberis lamina, vel lignum mollius dentibus molaribus anterioribus interponatur, ut caveatur, ne linguam mordeant miseri; sed filio alligata hæc esse debent, ut retrahi possint, dum metus est, ne in fauces dilabantur. Artus convulsi blandissime extendantur nulla vi adhibita, tunc enim noceret: dolui sæpius dum viderem, robustissimos homines totis viribus pollicem in teneris etiam puellis erigere velle, unde postea a distractis ligamentis, & musculis molestissimi manebant dolores. Prudenter ideo *Aretæus* (*Morbor. Acutor. lib. 1. c. 5. pag. 84.*) mo-

monuit, manibus perunctis leviter pertractando demulcendas esse partes convulsas, molliterque continenda membra, ne distorqueantur paroxysmi tempore. Multis etiam in more est, epilepticorum naribus supponere acria, quæ irritant nervosam nares internas vestientem membranam, & sæpe molestam inducunt, & periculosam sternutationem, dum paroxysmi tempore tota facies turgida livescit, oculi tument sanguine suffusi, manifesto signo, quod encephali vasa venosa, & arteriosa aggesto sanguine nimis distendantur; adeoque rupturæ vasorum periculum inducere possit validus ille concussus, qui sternutationis tempore fit. Unde merito damnavit *Aurelianus*(*Morb. chron. l. 1. c. 4. p. 316.*) sternutamenta, & fumigationes acriores ex graveolentibus remediis; quia ipsa sanorum capita inde gravantur, ac vertiginosa redduntur, *& non aliter tumentes oculos fumigatio afficit, quam etiam tumentes cerebri membranas*. Damnat eadem remedia *Celsus* (*Lib. 3. c. 23. p. 172.*) tanquam supervacua admodum.

Quando autem a paroxysmo resurgunt epileptici, tunc debiles admodum, hebetes, ac stupidi sunt, tuncque convenit dare illa, quæ torpentes excitant spiritus; qualia sunt, omnes aquæ stillatitiæ fragrantes Officinarum, *rosmarini*, *rutæ*, *lavendulæ*, & similes, addendo his succini tincturam, spiritum salis ammoniaci, aliave his affinia remedia stimulantia; in quorum usu per unum, alterumve diem pergitur, donec pristina alacritas, & sensuum vigor redierint: tunc enim, his omissis, ad alia pergendum est remedia secundum diversas curandi methodos antea enarratas.

Optime etiam monet *Aurelianus* (*loco cit. p. 313.*), curatos hoc morbo diu cavere debere ab omni vitio sex rerum non naturalium, circumgyratione corporis, præcipitii adspectu &c.: *Ut enim ulcerum recentes cicatrices facili occasione solvuntur; non aliter hæc passio, vel alia quæque similis nequitia parvo impulsu repetit corpus, quod proxime dimisisse videbatur*.

§. 1085. **Ex his vanitas apparet omnium specificorum, & methodorum, quæ inanis jactantia contra hoc malum laudat.**

Recensitæ fuerunt causæ epilepsiæ, & ordinis gratia in diversas classes redactæ; deinde descripta fuit curandi methodus singulæ causarum classi propria. Patet autem sponte ex antedictis, diversissima remedia diversissimam curandi methodum hic requiri sæpius pro varietate causarum, & locorum, in quibus illæ causæ hærent. Unde simul apparet, vix posse sperari specificum universale remedium, quod omnes, & singulas has causas delere aptum esset.

Interim tamen plurima hic jactantur specifica; & quidem tantus illorum numerus est, ut singula ex numerosis Auctoribus colligere laboriosum foret, tædiique plenum opus, nec magnæ utilitatis, cum effectus in hoc morbo sanando minime respondeant tantis promissis. Interim tamen illi, qui specificorum remediorum vires in hoc morbo curando adeo extollunt, specioso utuntur argumento. Constat enim ex tota historia hujus morbi, quod Epileptici non semper laborent suo paroxysmo; sed sæpe per longum temporis intervallum liberi sint, donec a variis causis occasionalibus antea recensitis denuo recrudescat morbus. Simul autem constat, illas causas occasionales tantum excitare paroxysmum in illis, qui prædisponentem causam ad hunc morbum fovent in corpore; nam aliis hominibus ab iisdem causis non nascitur morbus. Facile autem largiuntur, quod diversæ illæ causæ occasionales non possint uno, & eodem remedio tolli; sed credunt, causam prædisponentem, forte longe simpliciorem, quam eandem, aut similem volunt esse in omnibus epilepticis, specifico quodam medicamento posse deleri, vel saltem sic sopiri, ut non deducatur in actum a causis occasionalibus. Ut possibilitas demonstretur, adducunt corticis Peruviani, & opii specificam virtutem, quæ prius febres intermittentes curat, posterius doloris sensum tollit, manente doloris causa. Chemici hic jactant arcana sua remedia, quibus eradicari characterem illum epilepticum dicunt, & furentis Archæi turbas caveri, vel natas illico compesci.

Quid

Quid de his sperandum sit, alia occasione dictum fuit ad §. 1080. Verum an bona fide quis crederet, spinas osseas, meninges cerebri, & cerebrum ipsum irritantes, excrescentias osseas cranii, cartilagineam sinuum venosorum duritiem, quæ omnia prædisponentem causam epilepsiæ fecisse probatum fuit §. 1075. posse tolli vel decantatissimis arcanis? An encephali, & totius generis nervosi fluxilis mollities, & facillima irritabilitas, quæ recens natos prædisponunt ad epilepsiam, adeo, ut a levibus etiam causis occasionalibus convellantur illico, tolli poterunt remediis? Ab aucto hic corporis robore per ætatem, & corporis salubrem motum merito speratur curatio; & interea prudentes Medici cavent, vel tollunt omnes causas occasionales, quæ intestina, & ventriculum vellicando, aut dentitionis tempore gingivas irritando paroxysmum epilepticum producere possent. Si quis hæc omnia consideret, facile videbit, universale antepilepticum remedium qui promittunt, vel falli, vel fallere.

Cum autem Epilepsia tam horrendis, & tam variis symptomatibus stipetur sæpe (vide §. 1072.), ut causis natura majoribus adscribatur a multis; hinc mira etiam remedia, & quædam satis abominanda, superstitiosa plurima, ad morbum hunc curandum jactata fuerunt, quorum ingens farrago apud varios Auctores habetur. *Quidam jugulati gladiatoris calido sanguine poto tali morbo se liberaverunt, apud quos miserum auxilium tolerabile miserius malum fecit* (*Cels. L.* 3. *c.* 25. *p.* 174.). Idem remedium adhibitum se vidisse testatur *Aretæus* (*Morbor. Diuturnor. L.* 1. *c.* 4. *p.* 112.); sed simul addit, neminem ipsi affirmare potuisse, quod inde sanitatem recuperaverint epileptici. Adolescentem florentis ætatis, & adultam virginem, hoc morbo laborantes, eodem die jugulati juvenis sanguinem bibisse narrat *Tulpius* (*Observ. Med. L.* 4. *c.* 4.); sed aucto potius inde morbo, quam minuto, nullum levamen ab abominabili hoc remedio perceperunt. Forte quis crederet, quod horror ipse crudelis remedii posset insignem, & subitam mutationem facere in epileptico, sicque mutare præsentem corporis statum, adeoque aliquam spem sanationis esse posse; sed adolescens ille apud *Tulpium*, tremula manu, aversis oculis, pallida facie, ac horrente universo corpore in obluctantes fauces violenter infuderat sanguinem, adeoque non parum perturbatus fuerat; & tamen terribilis morbus potius inde plurimum incrementi sumpsit. Jecur humanum epulis apponendum jusserunt quidam, medullas crurum, cerebra infantium, cranii violenta morte perempti hominis rasuram laudaverunt alii (*Aretæus loco citato*). Non sine indignatione certe videmus, publicorum dispensatoriorum formulis antepilepticis hæc fœda misceri. Liceat cum *Plinio* (*Plin. Histor. Natur. L.* 28. *c.* 1. *p.* 683.) dicere: *Quis ista invenit ostenta? Tecum enim res erit, eversor juris humani, monstrorumque artifex &c. Quis invenit singula membra humana mandere? Qua conjectura inductus? Quam potest medicina illa originem habuisse? Quis veneficia innocentiora fecit, quam remedia &c. Procul a nostris litteris absint ista. Nos auxilia dicemus, non piacula.*

Plura alia jactantur, uti notum est, minus quidem fœda, sed forte æque parum utilia. *Ungula Alcis* v. g. omnium pulverum antepilepticorum ingrediens celebratissimum ideo creditur prodesse, quia illud animal frequenter caduco morbo prosternitur. Sed si vera sint, quæ Veteres de *Alce* dixerunt, rarissime hominibus occurrebat hoc animal, cum acutissimo valens olfactu longe etiam remotorum hominum odorem perciperet, & celeri fuga mox se abriperet in densissimas sylvas; nec tutum fuit propius accedere ad ferocem hanc bestiam, cum tanto robore polleret, ut posterioribus pedibus calcitrando ipsas etiam arbores frangeret; anterioribus pedibus venatores obvios perfoderet (*Ouvrages Adoptez par l'Academie des Sciences T.* 1. *p.* 171. &c.). An ergo credibile videtur, illud animal sæpius visum fuisse ab hominibus, dum epilepsiæ insultum pateretur? Forte viderunt hoc animal vulneratum telis convelli; sed hoc cervis, apris, aliisque feris contingere frequentissime noverunt venatores; & mactati boves ante mortem solent validissimas pati convulsiones, dum inanita sunt vasa a larga, & subita sangui-

nis

nis effusione. Hinc minime constat, illud animal caduco morbo obnoxium esse; & licet hoc verum foret, si octo integræ ungulæ (binas enim in singulis pedibus habet) non possint Alcen ipsum ab hoc morbo immunem reddere; an talis effectus sperari poterit in homine a rasura ungulæ ad aliquot grana exhibita?

Præterea apud *Olaum Magnum* (*Vide locum citatum*) legitur, illud animal, dum epilepticum cadit, pedis dextri ungulam externam auriculæ immittere, tuncque illico a paroxysmo resurgere. Sed notaverunt auctores, & confirmaverunt Anatomici Parisini, alcen habere articulos crurum admodum rigidos, & hinc vix possibile esse adeo intorqueri articulos, ut externa ungula dextri pedis aurem tangere possit. Si jam his addantur conditiones difficillimæ a quibusdam Auctoribus recensitæ, & tamen requisitæ, ut ungula alcis in corpore humano mirabilem talem effectum præstaret; adhuc plures difficultates occurrent. Voluerunt enim ungulam illam efficaciam habere tantum, si securis ictu rescinderetur animali adhuc vivo, certo tantum, & unico totius anni die: præterea debebat hoc animal masculum esse, Veneris œstro turgere, nec tamen unquam coivisse. An verosimile videtur, alcis ungulas in Officinis pharmaceuticis venales habere omnes illas conditiones? Imo vix credi potest, ingentem harum ungularum numerum, qui per totam Europam in officinis distribuitur, desumptum fuisse ex hoc animali, quod non ita frequenter occurrit.

Sufficiet, credo, aliquot talium specificorum originem, & historiam dedisse, ut illorum, & his similium vanitas appareat: posset enim levi negotio idem de aliis demonstrari. Sed vafri homines hæc arcana jactantes semper tot requisitas addiderunt conditiones, tam in victu, quam in cæteris, ut nullo modo possent cavere ægri, etiam attentissimi, quin subinde peccarent contra datas regulas. Nec novum hoc est; nam *Hippocrates* (*De morbo sacro c. 2. t. 10. p. 476.*) jam de his fraudibus conquestus fuit. Ipsius enim tempore interdicebant ægris balnea, & plurima edulia; præterea *Vestimentum nigrum haud induere præcipiebant; niger enim color lethalis: neque in pelle caprina decumbere, neque eam gestare; neque pedem pedi, nec manum manui superimponere: hæc enim omnia curationis impedimenta esse.* Si morbus sponte sileret per notabile tempus, ut sæpe fit, vel per ætatem emendaretur, specificis illis tribuebatur curatio: si morbus maneret, vel & invalesceret, in promptu habebant semper aliquid, quod culpare possent, ut curæ defectus adscriberetur ægri negligentiæ, non vero inertiæ specifici remedii.

Cum autem pleraque ex his specificis epilepticis non multum turbent corpus, neque facile deleri possit ex hominum animis concepta de similibus remediis opinio; periti etiam Medici satis facile assentiuntur horum usui, in primis ubi attento animo observant morbi decursum, & causas paroxysmum renovantes (vide §. 1080.) nihilque tentare volunt, antequam certi sint, quid, & per quæ remedia agere debeant. Tunc hæc specifica antepileptica locum habent, quæ innoxia sunt, ut ægrum, ejusque amicos interea occupent, dum prudentes ipsi historiam morbi colligunt. Crederent enim fere omnes, negligi ægrum a Medico, si nulla daret remedia in tam gravi morbo.

§. 1086. **E**T patet quidem, causam proximam omnis Epilepsiæ exquisitæ semper esse nimiam cerebri in nervos motorios, nullam in sentientes actionem.

Intra encephalon hærere omnium sensuum, & motuum originem primam, in Physiologicis (*Vide H. Boerhaave Inst. Med. §. 284.*) demonstratur. In quibus vero encephali locis singulorum sensuum, & motuum principium ponatur, hoc nondum demonstratum est. Verum observationes practicæ satis evincunt, primam originem sensuum distinctam esse in nobis a prima origine motuum. Sic in Paralysis historia constitit, quod quandoque aboleatur in parte quadam corporis motus superstite sensu; & contra quandoque omnis sensus pereat in parte manente motu integerrimo. Alterutrum ergo ex his affici potest altero manente incolumi; adeoque diversam sedem debent habere in sensorio communi: non enim concipi potest, si in eodem absolute

lute loco sedem haberet motuum, & sensuum prima origo, quomodo causa morbosa in alterutrum tantum agere posset. In exquisita autem epilepsia, uti ad §. 1071. dictum fuit, omnes sensus interni, & externi abolentur; adeoque paroxysmi tempore cerebrum in nervos sentientes nullam actionem exercet; motus autem fiunt summi, & quidem longe violentiores, quam in sanitate ab eodem homine exerceri potuissent; adeoque actio cerebri in nervos motorios nimia est. In fine autem paroxysmi etiam afficitur origo motuum; nam cessare tunc solent convulsiones, & sequitur profundus somnus cum stertore, ut in apoplecticis adesse solet; & dum in paroxysmo epileptico pereunt, fere semper moriuntur apoplectici, uti antea dictum est.

Observatur quandoque in hominibus, cæterum sanis, sensus omnes sopiri, manente tamen motu musculari corporis: quod iterum docet, sensuum, & motuum origines in sensorio communi sic dispositas esse, ut una possit cessare ab omni actione, dum altera pergit agere. In somno naturali sopiuntur sensus & motus; verum in somnambulis sensus dormiunt, non autem silent motus. Fatetur *Galenus* (*De Motu Musculorum Lib.* 2. *cap.* 4. *Tom.* 5. *p.* 387.), se credere non potuisse, quod inter deambulandum homines dormire possent; verum propria experientia edoctus veritatem hujus rei agnovit. Tota enim nocte iter peragens, per integrum fere stadium dormiens, & somnia videns, perrexit, donec in lapidem impigens a somno excitaretur. Numerosa sunt in historia medica somnambulorum exempla, quæ docent, homines dormientes adscendisse gradus, descendisse, plura opera peregisse, quæ de die facere solebant, uti nimis notum est. Verum & quandoque in vigilantibus videmus sic sensus sopiri, ut vix videant, vel audiant, dum tamen simul corpus movent. Pluribus eruditis viris hoc contigisse novi, quod inter ambulandum profundis speculationibus immersi, nec obvios amicos salutaverint, nec currum, & equorum strepitum audiverint, obstaculis impegerint cæcorum instar, prætergressi fuerint locum, ad quem tendere in animo habebant, dum domo egrediebantur, vel & penitus aberraverint a via: sicque post unam, alteramve ambulationis horam quasi e somno expergefacti nescriverint, ubi locorum essent: summa in his animi attentio sensus sopit. Forte tamen quis credere posset, quod sensuum actio, quamvis inertior, supersit tamen in talibus hominibus. Certe somnambuli, quos mihi videre contigit, habebant oculos apertos, pupillam admodum dilatatam, ut in gutta serena fieri solet, nec admota proprius candela contrahebatur pupilla, nec nictitabant palpebræ; at ubi prehensa rudius manu excitabantur, mox claudebant oculos, & molestiam a lumine nimis propinquo percipiebant.

Verum alius mirabilis casus docet, perfectissime sopiri posse omnes sensus, motu tamen corpori, & loquela manentibus. Viginti annorum Virgo catalepsi vera, & exquisitissima per aliquot menses laboraverat; deinde in aliam faciem mutabatur morbus, fere quotidie recrudescens. Sic autem incipiebat paroxysmus: corripiebatur primo catalepsi; post quinque, vel sex minuta oscitabat, erigebat corpus; dein loquebatur magna cum vivacitate, & feliciori ingenio, quam solebat extra paroxysmum: videbatur alloqui plures, qui lectulum circumdabant, mores adstantium fictis sub nominibus perstringebat acriter, gestibus, & motu oculorum comitabatur hos sermones; & tamen omni omnino sensu carebat. Deinde incipiebat cantare, ridere; exsiliebat de lecto, ambulabat per conclave nosocomii, omnia obstacula evitabat, ad proprium redibat lectum, stragulis corpus tegebat, & paulo post denuo catalepsi corripiebatur: elapso quadrante horæ evigilabat quasi de profundo somno, penitus immemor omnium, quæ paroxysmi tempore contigerant (*Mem. de l'Acad. des Sciences l'an.* 1742. *p.* 557.). Egregius Medicus apud Monspellienses *Sauvages de la Croix* omnia sensuum organa paroxysmi tempore exploravit; sed invenit nullum vestigium sensuum superesse; nam nec sonitus validus subito excitatus, nec candelæ flammula oculo tam prope ad-

admota, ut cilia comburerentur, potuerunt efficere, ut vel nictitaret; sed pergebat eodem sermone, quem inceperat. Nec spiritus vini oculis instillatus, in os immissus, nec spiritus salis ammoniaci, nec tabaci pulvis naribus inflatus, nec acicularum puncturæ; vel minimum sensus percepti vestigium extorquere potuerunt.

Patet ergo ex omnibus dictis hactenus, quam varii & mirabiles morbi possint nasci in corpore, dum impeditur, vel turbatur origo sensuum, aut motuum. In apoplexia silent omnes sensus, & motus voluntarii cum somno profundo, & stertore; in catalepsi supprimuntur motus, & sensus, sed absque illo somno, & stertore; corpusque illum statum retinet, quem momento accedentis morbi habebat. In somnambulis sensus sopiti sunt; sed motus fiunt simillimi illis, qui in vigilantibus observantur. In epilepticis sensus pariter tam interni, quam externi cessant; sed motus fiunt summi, *convulsivi*, involuntarii, longe alii, ac validiores illis, qui extra paroxysmum fiunt.

§. 1087. Atque causas, quæ reciprocos paroxysmos creant, numero, & varietate plurimas esse.

Patet hoc ex recensione causarum, tam prædisponentium, sive proegumenarum, quam excitantium, sive procatarcticarum; quæ omnes ad §.1075. fuerunt enumeratæ.

§.1088. Tandem vero spasmi singularis, opisthotoni, emprosthotoni, tetani universalis origo, natura, effectus, sanatio sponte patent; quum sint modo species Epileptici insultus singularis.

Epilepsiæ exquisitæ definitio data fuit §. 1071. quod nempe sit ablatio omnium sensuum cum concussu violento involuntario musculorum omnium, vel aliquorum. Hinc spasmi singulares quorundam musculorum quandoque paroxysmum epilepticum comitantur, uti quotidiana observata docent; ac tamen morbus vocatur epilepsia, & non spasmus. Miserrimo spectaculo videmus, epilepticos in suis paroxysmis tetano totius corporis obrigescere; paulo post remittere tetanum, & spasmo valido musculos, caput, collum, thoracem, lumbos versus anteriora flectentes corripi; sicque emprosthotonum facere: quandoque musculi, qui caput, cervicem, dorsum retroflectunt, simili modo affecti producunt opisthotonum, quo nil visu magis horrendum est, dum totus truncus corporis retrorsum incurvatur, ita ut occiput nates fere tangat, tota facie turgida, lividaque, oculis prominentibus, & sanguine suffusis.

Verum quandoque spasmus, tetanus &c. adsunt, licet sensus externi, & interni maneant illibati; tuncque sub definitionem epilepsiæ exquisitæ non cadunt hæc mala. Videte *Aretæum* (*De causis, & signis morb. acut. L. 1. c. 6. p. 3. & 4.*), qui tam bene horrenda hæc mala descripsit: dicit, dolores atroces esse, vocem flebilem; unde merito concluditur, sensibus non semper carere ægros, ubi cum tantis malis luctantur. Puella, tetano correpta, cujus morbi *historiam* ad §. 712. descripsi, semper habuit sensus omnes illibatos. Adeoque in his morbis nimia quidem est encephali *actio* in nervos motorios; sed tamen manet *actio* sensuum, quæ in perfecta *epilepsia silet*, uti ad §. 1086. pluribus dictum *fuit*. Sic & sæpius observatur, *hystericas* validis convulsionibus affici, licet omnium sensuum maneant illibatæ actiones.

Si autem considerentur illa, quæ de origine, & natura epilepsiæ dicta fuerunt §. 1074.; uti etiam quæ ad §.1077. de effectibus hujus morbi habentur; patebit satis, omnia hæc etiam spasmo singulari, opisthotono, emprosthotono, tetano universali posse applicari; simulque apparebit, eandem curationis normam his morbis convenire; cum tantum ab epilepsia differant in eo, quod sensuum actiones illibatæ maneant, vel saltem non omnino aboleantur.

§.1089. MElancholia vocatur Medicis ille morbus, in quo æger delirat diu, & pertinaciter, sine febre, eidem fere, & uni cogitationi semper affixus.

Nominis ratio sponte patet: *ἀπὸ τῆς μελαίνης χολῆς*, ab atra bile, sic vocatur ille morbus, quia ortum ducit ab illa sanguinis, & humorum intemperie, quam Veteres atram bilem dixerunt, uti dicetur sequenti paragrapho: vel etiam, quia hoc morbo laborantes quandoque atram bilem sursum, vel deorsum evacuant, ut *Aurelianus* (*l. 1. c. 6. p.* 339.) monuit.

Describuntur autem hac paragrapho signa, ex quibus cognosci potest præsens melancholia, & ab aliis morbis distingui. Adest delirium, dum idearum ortus non respondent causis externis, sed ab interna cerebri dispositione mutata pendent, nata præter voluntatis imperium; de qua re videantur illa, quæ ad §.700. habentur, ubi de *delirio febrili* agebatur, in quo loco fusius de hac re dictum fuit. Verum Melancholicorum insania a phrenitide, & delirio febrili differt, quod sine febre fiat; præterea diu, & pertinaciter manet per plures menses, imo & annos; delirium autem cum febre citius terminatur vel in sanitatem, vel mortem. A mania autem distinguitur, quod nondum adsit sævus ille furor, qui in maniacis observatur; interim tamen melancholia increscens in maniam degenerat; uti postea ad §.1118. dicetur. Præterea & illud signum diagnosticum melancholiæ est, quod uni, & eidem cogitationi pertinacissime inhæreant tales ægri, & fere circa hanc, illamve opinionem delirent tantum; in reliquis omnibus sanam ostendant mentem, & sæpe acutissimum ingenium. In deliriis autem, quæ febrim comitem habent, varia magis, & frequenter mutabilis insaniæ species est plerumque, raro autem pertinaciter circa eandem rem delirant; & ubi hoc fit, pessimi omninis est in his morbis, cum notet, causam sensorium commune turbantem manere fixam in eodem loco: tales ægros videtur *Hippocr.* (*Coac. præn. n.* 95. 96. *t.* 8. *p.* 857.) vocasse *χολικῶς ἐξεστηκότας*; quia licet phrenitici forent, tamen circa idem objectum delirabant perpetuo, & malam prognosin inde deduxit. Non autem videtur *Hippocrates* hic egisse de delirio atrabilario, cum & in præcedentibus, & in sequentibus textibus loquatur de phreniticis, & delirantibus cum febre.

Unde merito sequentem definitionem melancholiæ *Aretæus* (*De caus. & sign. morbor. diut. l.* 1. *c.* 5. *p.* 29.) dedit: *Est autem animi angor* (*ἀθυμίη*) *in una cogitatione defixus, atque inhærens absque febre.* Simul paulo post addidit, quod tristitia, & animi mœror melancholiam comitentur. Quin imo videntur veteres Medici pro communi omnibus melancholicis symptomate statuisse metum cum mœstitia (*De Mel. ex Galeno, Rufo &c. libell. c.* 1. *t.* 10. *p.* 497.). Quod licet ut plurimum observetur, & mœstitia inter signa incipientis melancholiæ numeretur §.1094. tamen videtur non semper, & absolute verum esse; nam ille, de quo *Horatius* (*Ep. l.* 2. *ep.* 2.) narrat, lætabatur, dum in vacuo lætus sedens theatro miros se audire tragœdos credebat, & in hoc solo delirabat; nam reliqua vitæ munia recto more servabat; melancholicum ante illum fuisse, morbi remedium, & exitus docuerunt; etenim

Hic ubi cognatorum opibus, curisque refectus
Expulit elleboro morbum bilemque meraco,
Et rediit ad se. Pol! me occidistis, amici,
Non servastis, ait; cui sic extorta voluptas,
Et demtus per vim mentis gratissimus error.

Quamvis autem uni fere semper cogitationi affixi melancholici circa hanc solam delirent; tamen in singulis ægris mira delirii varietas deprehenditur. Mulierem vidit *Trallianus* (*l.* 1. *c.* 16. *p.* 129.), quæ medium manus digitum erectum tenebat semper, credens totum se sustinere orbem hoc digito, & metuens, ne omnia corruerent, si digitus inflecteretur. Plures alias deliriorum melancholicorum varietates ibi recenset: longe numerosiores ex historia medica colligi possent, & quidem satis mirabiles; quod monuisse hic loci sufficiet.

§. 1090.

§. 1090. HIc morbus oritur ex illa sanguinis, & humorum malignitate, quam bilem atram dixere Veteres; & rursum idem morbus a mente initium ducens brevi in corpore bene sano ipsam bilem atram facit.

Homo, uti in Physiologicis (*H. Boerrh. Inst. med.* §.17.) docetur, constat binis distinctis inter se unitis, mente nimirum, & corpore; quæ licet natura differant, tamen liquet per certa observata, mentem, & corpus ita se habere inter se, ut cogitationes mentis singulares determinatis corporis conditionibus semper jungantur; & contra eædem cogitationes in mente natæ, absque prægressa mutatione corporis, si diu maneant in primis, producant in corpore similem conditionem, ac fuerat illa, quæ præexistens in corpore excitaverat in mente easdem cogitationes. Et licet ex illis, quæ de mente, & corpore intelligimus, nulla pateat evidens ratio, unde hæc bina adeo diversa in se mutuo agere, vel a se invicem pati queant; tamen effectuum observatione constat, illud fieri. Docuit *Sanctorius* in Aphorismis staticis, hilaritatem in mente nasci, dum liberrima fit per superficiem corporis perspiratio; sed & simul notavit, lætitia in mente nata augeri perspirationem. Contra a perspiratione impedita in corpore percipi gravitatis sensum, in mente nasci tristitiam: ubi autem tristi nuncio subito percellitur homo, perspiratio supprimitur, corpus grave sentitur. Dum paroxysmo histerico corripitur mulier, inflatur sæpe ventriculus, & intolerabilem facit anxietatem, tantumque animi mœrorem, ut vitæ quandoque tædeat: soluto spasmo, emittuntur ructus, cessat anxietas, & redit pacatæ mentis serenitas. Verum talis mulier, si insigni afficiatur contumelia, mox eadem mala patitur in corpore, dum sola mens in cogitatione mutatur. Meningum cerebri inflammatio ex homine modesto facit furibundum phreniticum in obvios quosvis insilientem magna ferocia (vide §.775.). Verum ira summa toties produxit lethalem Phrenitidem (vide §.772.). Pluribus certe hoc assertum probari posset exemplis; sed recensita, ut puto, sufficient. Idem jam obtinet manifeste in melancholia: dum enim uni, & eidem cogitationi inhæret perpetuo mens, nascitur in corpore illa humorum cacochymia, quam atram bilem dixerunt veteres Medici, cujus indoles in sequentibus explicabitur; & contra, ubi talis humorum degeneratio ab aliis causis nata fuit, uni, & eidem cogitationi inhæret homo etiam invitus, & repugnans. Omnia autem hæc ulterius confirmabuntur sequentibus.

§.1091. IDeo opus hic erit paucis ideam pingere mirifici hujus mali, & de quo tam obscura doctrina habetur, ut injusti criminis rea agatur Antiquitas.

Frequentissima atræ bilis mentio fit apud veteres Medicos; verum multi ex recentioribus insurrexerunt postea contra hoc nomen, imo voluissent illud penitus aboleri; dum credebant, nunquam existere atram bilem in corpore, nec in sanitate, nec in morbis. Operæ pretium hinc erit paucis videre, quid per atram bilem intellexerint Veteres, & quo usque vera dixerint.

Sequentia apud *Hippocratem* (*De natura hominis* t.3.p.110.) leguntur: *Corpus hominis habet in se sanguinem, & pituitam, & bilem duplicem; flavam nempe, & nigram, & illa ipsi constituunt naturam corporis, & ob hæc dolet, & sanum est. Sanum quidem est maxime, quum hæc moderatum inter se, tum facultate, tum copia temperamentum habuerint, & maxime si permista fuerint: dolet autem, ubi horum quidpiam vel parcius, vel copiosius fuerit, aut in corpore separatum, nec reliquis contemperatum &c.* Eadem hæc postea *Galenus* (*De Atra bile* c.5. ib. p. 170.) latius deduxit. Ex his apparet, veteres Medicos bilem atram non semper habuisse pro morboso humore; sed tunc tantum, quando vel copia superabat reliquas sanguinis partes; vel secedens ab iisdem colligebatur in quibusdam corporis locis. Viderant enim sanguinem, licet homogeneus appareret humor, dum venis exit, diversas in partes secedere; insula enim *rubra* in

su-

superficie aeri contigua apparet; in parte aversa nigricat: serum, cui insula innatat, flavescit, & tenacitatem quandam habet; imo quandoque aliquid albicans concretum satis tenax in sanguinis superficie occurrit (*Gal. de elem. l. 2. c. 2. ib. p. 26.*). His rationibus inducti crediderunt, flavedinem seri sanguinis a bile flava pendere; ejusdem plasticam tenacitatem a phlegmate, sive pituita; rubedinem a sanguine stricte dicto; nigricans autem illud ab atra bile oriri statuerunt. In usu partium explicando volebant, hepar esse illud viscus, quod sanguinem pareret, cum omnes venas fere corporis, saltem maximas, in hoc viscere concurrere observarent, & venis fere solis sanguinem contineri crederent; arterias autem spiritum, sive aerem cum pauco sanguine habere. Sed dum ex chylo, per venas meseraicas in hepar rapto sanguis conficiebatur, qui debebat justa temperie, & miscela horum quatuor humorum constare, superflua bilis flava trahebatur in vesiculam fellis; abundans nimis atra bilis trahebatur per venam splenicam in lienem, quem atrabilarii humoris cloacam esse volebant, cum sæpe etiam in sanis hominibus lividum colorem habere observaretur. Hanc fuisse de his Veterum sententiam omnibus in illorum lectione versatis notum est.

Præterea observaverant in quibusdam morbis, vel sponte, vel post evacuantia remedia data sursum, vel deorsum exire nigram tenacem materiam, liquatæ pici fere similem, sæpe cum insigni ægrorum levamine; atque inde eo magis confirmabantur in hac opinione, quod humor atrabilarius existeret in corpore humano, & depositus ad viscera, accumulatusque morbos faceret.

Postquam autem chyli iter per vasa lactea in cisternam lumbarem, ductum thoracicum, & venam subclaviam innotuisset omnibus, hepar exauctoratum fuit sanguificationis munere, & bilis secretio ipsi designata: simul lien non amplius habitus fuit pro cloaca colligente atrabilariam saburram; sed pro variis Medicorum hypothesibus diversi fuerunt huic visceri adscripti usus. Quantæ lites, & turbæ inde ortæ fuerint in scholis Medicorum elapso sæculo satis notum est, & apud *Bartholinum* videri potest, qui pessime apud multos audivit ideo, quod hepati exauctorato epithaphium scribere ausus fuerit.

Inde dubitare ceperunt Medici, an quidem unquam existeret, etiam in morbis, atra bilis. Negari non poterat, quod nigra talis fæx quandoque de corpore exiret in morbis; sed credebant fere semper esse concretum sanguinem, mora in ventriculo, vel intestinis corruptum, & nigricantem. Ita putat *celeberrimus Simson* (*Dissert. quarta de re medica p. 153.*) omnino concedendum esse, *adustam illam atram antiquorum bilem, quam illi sæpe vomitu redditam esse prodiderunt, aliud fuisse nihil, quam concretum sanguinem.* In primis illud credi potuit, dum turgente atra bile (vide §. 1104.) sæpe erodantur vasa, & copioso sanguine sursum, vel deorsum excreto pereant ægri. Candidus autem ille vir, ex cujus scriptis me plura, & utilissima didicisse lætus recordor, fatetur, quod in cadavere hominis diu viscerum abdominalium obstructionibus fatigati invenerit *lienem figura teretem, colore admodum atrum, superficie undique lævem, & splendentem: adactoque intro scalpello, continuo obviam prodierit fibilus; deinde materia simillima pici liquidæ; mox collapsa latera in pertenuem abierint pelliculam, nullo uspiam comparente puris vestigio* (*Ib. p. 154.*). Præterea monet (*Ib. p. 156.*), quod in alio cadavere invenerit in vesica fellea multum bilis nigricantis, & adeo spissæ, ut vix posset exprimi per patulum satis ductum cysticum. Numquid ex his observatis practicis patet, accumulari quandoque in visceribus abdominalibus nigram talem saburram, quæ penitus distincta est a sanguine extravasato? An non talis materia merito vocatur atra bilis, quia plerumque colligitur circa bilis officinam, hepar nempe; vel & in illis visceribus, quorum sanguis venosus per venam portarum in hepar redit, atque bili secernendæ præbet materiam? Unde a loco, quem occupare solet hæc materia, bilis vocatur; atra autem a calore: accedit, quod ipsa bilis flava in spissam talem, & tenacem nigram materiam degenerare possit; uti statim

tim vidimus, quæ saltem absque ullo dubio merebitur nomen bilis atræ. Neque adeo difficile est intellectu, ac quidem voluerunt clari Viri, quomodo bilis atra per vomitum, vel alvum exire possit, postquam v. g. diu in liene stagnavit: certe bilis atra, mobilis reddita (vide §. 1104.) ex liene per venam splenicam in hepar ruet, & poterit viam invenire per porum hepaticum in duodenum intestinum, atque inde vel in ventriculum regurgitare, & evomi, vel per alvum exire. Quin imo si vel tenacior adhuc materies per angustias ultimas venæ portarum transire nequeat, vel hepar, ante simili materia infarctum jam transitum neget, turgebit vena splenica, & nausea, ac vomitu accedentibus premetur valide; adeoque dilatabuntur ejus rami, & via facile fiet materiæ contentæ in cavum ventriculi per vasa brevia dicta. Numquid bilis flava in vesicula felis contenta, si calculus obstruens ductum cysticum viam ad duodenum impediat, retroprimitur per hepar in venam cavam, & totum corpus icterico colore inficit? Videantur, & illa, quæ circa hanc rem ad §. 950. dicta fuerunt, ubi de hepatitide, & ictero multiplici agebatur.

Non ergo culpandi sunt veteres Medici, ac si imaginariam morborum causam finxissent, ubi de atra bile in visceribus congesta locuti sunt; intellexerunt enim tantum per hanc vocem tenax, & amurcosum quasi sanguinis *in visceribus* stagnantis, vel tardius moti spissamentum. *Atra enim bilis*, secundum *Hippocratem* (*De natura hom. t. 3. p. 147.*), *omnium, qui corpori insunt, humorum glutinosissima est, ac diuturnissimas stationes facit*. Noverant etiam Veteres, bilem flavam converti posse in atram, & sanguinem extravasatum, nigrescentemque bili atræ simillimum quandoque excerni. Apud *Galenum* (*De humoribus ib. p. 151.*) enim leguntur sequentia: *Atræ bilis quatuor sunt differentiæ: una est ex sanguinis fæce; altera ex bilis flavæ exassatione; tertia bituminosa, quod bituminis instar splendeat; quarta autem sanguinea* (αἱματώδης).

His præmissis videndum, quomodo nascatur in sanguine atra bilis, & a quibus causis præcipue oriatur.

§. 1092. SI in toto sanguine mobiliora dissipata reliquerint immobiliora unita, tum ille erit crassus, ater, pinguis, terrestris. Ei vero nomen dabitur *humoris atrabilarii*, vel *succi melancholici*.

Docuerunt experimenta Chemica, leni calore ex sanguine separari posse copiam talem liquidi aquosi tenuis, quæ septem octavas partes totius sanguinis constituat: levem tantum odorem spirat hoc liquidum, cæterum nihil salini, nihil oleosi hic apparet, sed fere totum constare videtur aqua. Residuum sanguinis post expulsum illud liquidum invenitur concretum, & totum igne comburi potest aperto, paucos tantum cineres terrestres relinquens; adeoque multum in se habet olei, unde hæc combustibilitas pendet. Verum si idem illud sanguinis spissamentum vasis chemicis clausis urgeatur igne sensim aucto, prodeunt in excipulum sales, & olea, summoque igne exprimitur oleum piceum tenax: in fundo manet carbo niger; hic igne aperto combustus in cineres satiscit, qui plerumque aliquid salis marini continent.

Patet ergo ex his, mobilissimam partem sanguinis pro maxima parte aquam; sales vero, olea, & terrestrem partem sanguinis longe fixioris indolis esse, & hæc in sanguine sano dilui per partem illam mobiliorem. Ubi igitur a quacumque causa dissipatur mobilissima hæc sanguinis pars, vel augetur proportio partium fixiorum ad diluentem illam, & mobiliorem partem, sanguis fiet crassior, coloris magis intensi, profundi, simulque major erit quantitas salis, olei, & terræ in eadem sanguinis copia. Degenerabit ergo sanguis a naturali sua sana indole, & nascetur cacochymia talis, quæ atrabilaria dicitur.

Sanguis autem hominis sanissimi ad concretionem pronus est, nam pelvi exceptus brevi concrescit in scissilem massam; sed jugis per vasa motus impedit hanc concretionem, uti antea sæpius monitum fuit. Præterea constitit ex illis, quæ ad §. 102. dicta fuerunt, auctum sanguinis per vasa

motum facere majorem calorem, fortemque compressionem sanguinis in vasis; hinc liquidissima exprimi, crassiora compingi, & tunc produci inflammatoriam sanguinis viscositatem, quæ penitus differt a tenacitate atrabilaria. Nam aucto motu illa viscositas inflammatoria satis cito producitur, & lentior sanguis, vitali humorum impetu aucto, in vasorum arteriosorum angustias impulsus hæret; unde inflammatio, & omnes ejus sequelæ nascuntur; in primis si simul a quacumque causa stringantur vasa, uti in historia inflammationis pluribus dictum fuit. Unde viscositatis inflammatoriæ effectus subito increscunt, & morbos admodum acutos producunt. Verum atrabilaria illa tenacitas lento gradu nascitur, & augetur, neque motum humorum auctum comitem habet; sed potius imminutum: pulsus enim lentior, & frigus majus adsunt, uti §. 1094. dicetur; & ideo merito inter chronicos morbos numeratur.

Si ergo a quacumque causa mobilior sanguinis pars secesserit a reliquis, & immobiliora, ac crassiora fuerint magis unita inter se absque motu humorum, vel calore auctis; neque tamen adhuc dum in visceribus hærere, & colligi ceperit illud sanguinis spissamentum, sed tota sanguinis massa æquabiliter hac saburra gravetur; tunc illa sanguinis cacochymia vocabitur *humor atrabilarius*, vel *succus melancholicus*.

Talem autem sanguinis degenerationem observaverunt Veteres in Melancholicis. *Aretæus* (*De curat. morbor. diuturn. Lib.* 1. *c.* 5. *p.* 124.) enim notavit, in his sanguinem de vena missum esse crassum, biliosum, concretum, & nigrum instar amurcæ, quæ est atra fæx in oleo subsidens. Et diserte humorem melancholicum ab atra bile *Galenus* (*De febrib. L.* 2. *c.* 11. *t.* 7. *p.* 142.) distinxit dicens: *Ad hunc vero modum inaudire oportet humorem melancholicum, tanquam nondum confectus sit atra bili, sed in confinio quodam collocatus*. Et alibi (*De locis affectis l.* 3. *c.* 10. *ib. p.* 441.) pariter monet, *quandoque in universi corporis venis melancholicum sanguinem contineri*. Sed & recentiorum Medicorum observata eandem sanguinis cacochymiam in hoc morbo adesse confirmant (*Vide Hofm. med. ration. t.* 4. *part.* 4. *pag.* 201.). Satis ergo intelligitur, quid sit humor atrabilarius. Sequitur jam, ut agatur de causis, quæ hanc cacochymiam producunt.

§. 1093. Cujus (1092.) causa omne id, quod mobiliora expellit, reliqua figit: vehemens mentis exercitatio, noctes, atque dies in unum fere objectum occupata; pervigilium; animi motus magni, sive hilaritatis, sive mæstitiæ; magni, & operosi motus corporis multum repetiti; in primis in aere valde sicco, & calido admodum; eo & immodica Venus; cibi austeri, duri, sicci, terrestres, cum quiete, & torpore corporis diu assumpti; potus similes; huc fumo, aere, sale induratæ animalium partes, maxime durorum, & annosorum; fructus immaturi; farinacea non fermentata; medicamenta adstringentia, coagulantia, figentia, refregerantia; venena lenta, similia; febres calidæ diu hærentes, sæpe repetentes, sine bona crisi, & sine diluentibus abeuntes.

Omnia ergo, quæ possunt sanguini talem diathesin inducere, qualis descripta fuit præcedenti paragrapho, merito inter causas hujus morbi numerantur. Talia in primis sunt sequentia.

VEHEMENS MENTIS EXERCITATIO &c. Optime notavit *Celsus* (*In Præfatione p.* 2.), literarum disciplinam animo quidem necessariam esse, copori autem inimicam; in primis si literati homines ultra modum his studiis incumbant, *& corporum suorum robora inquieta cogitatione, & nocturna vigilia minuant*. Atque ob hanc causam voluit, Philosophos omnium primo medendi scientiam possedisse, quia magis illa indigebant, quam reliqui homines. Certum est, Philosophum profundis meditationibus per plures horas immersum plus debilitari, quam si per idem temporis spatium corpus valido motu exercuisset. Omnes enim encephali functiones a subtilissimo totius corporis fluido pendent, & per harum functionum exercitationem illud subtilissimum consumitur. Hoc qui-

dem etiam per corporis motum muscularem fit; sed simul tunc aucta circulatione per hunc motum intra idem temporis spatium major sanguinis copia applicatur ad organa secretoria, quæ illud tenuissimum fluidum a sanguine separant, & ipse sanguis per motum muscularem, & actionem pulmonis validiorem, dum corpus movetur, ita perficitur, ut secretioni spirituum aptior evadat; hinc licet motus muscularis consumat spiritus, tamen & illos pro parte reficit. Verum in illis, qui attenta mente studiis incumbunt, corpus quiescit, & omnes humores tardius moventur, dum simul dissipatur per mentis labores fluidissima pars; sicque residua crassiora facilius adunari incipiunt, quia minus rapide moventur per vasa. Omnium maxime hæc damna sentiunt illi, qui severis Matheseos studiis incumbentes attentissimam mentem circa idem objectum habent diu. Sic enim talis nascitur dispositio, ut eidem, & uni cogitationi fere affixus maneat homo; quod idem in delirio melancholico obtinere ad §. 1089. dictum fuit. Longe beatiores illi sunt, quos vitæ, vel muneris gerendi ratio avellit quotidie, licet invitos, a libris; quamvis enim non ideo a mentis laboribus vacent, tamen ipsa laborum mutatio incredibile solamen adfert.

Idem contingere observatur, dum amor, sollicitudo, vel ira memor, noctes & dies eandem ideam menti præsentem sistit.

Pervigilium. Vigiliarum enim tempore actiones animales exercentur, sensus nempe, & motus voluntarii, saltem aliqui: licet enim quietus sedeat homo, multos movet musculos, ut corpus in erecto situ teneatur; hinc a morbo tolerato debiles corpus erectum tenere nequeunt. Dum ergo diu vigilat homo, pergunt consumi subtilissima fluida, quorum jactura resarciri nequit ulla arte, nisi per somnum. Sanus enim cæteroquin homo, si per integrum nucthemerum ab omni somno abstinuerit, licet optimo cibo, & potu corpus reficiat, sentiet se debilem, lassum, & ineptum ad mentis labores. Ingesta enim, quamvis optima fuerint, non possunt elaborari in ultimam illam perfectionem, quæ ad restitutionem subtilissimi liquidi deperditi requiritur, nisi somno lassum corpus reficiatur. Videantur & illa, quæ alia occasione ad §. 605. 12. de nimiarum vigiliarum noxa dicta sunt.

Animi motus magni &c. In summa mœstitia videmus faciem contrahi, & pallescere; anxietas summa circa præcordia percipitur, acsi torculari omnia premerentur; magna sæpe copia urinæ lympidæ exit. Simul tunc pulsus, uti *Galenus* (*De pulsibus ad Tyrones c.* 12. *tom.* 8. *p.* 8.) jam notavit, parvus, languidus, tardus, & rarus est. Liquidissima ergo parte spoliatus sanguis per vasa contracta movetur debili vi; adeoque nascitur facilis occasio, ut crassiores sanguinis partes aduneutur. Simul illa anxietas, magnæ mœstitiæ comes, & ægritudinis molestissimum sensum circa stomachum faciens notat impeditum facilem transitum per venam portarum; adeoque in vasis abdominalium viscerum hærere incipiet brevi illud sanguinis crassamentum; sicque non tantum humorem atrabilarium, sed etiam morbum hypochondriacum §. 1098. producet. Accedit præterea, quod ingens tristitia faciat, ut uni, & eidem cogitationi mens inhæreat diu, simulque somnum arceat; adeoque & hoc modo tristitia humorem melancholicum in corpore producere poterit. Unde merito monuit *Hippocrates* (*Aphorism.* 23. *Sect.* 4. *t.* 9. *p.* 261.) sequentia: *Si metus, aut tristitia longo tempore perseverent, melancholicum illud est.* At *Celsus* (*Lib.* 2. *c.* 7. *p.* 62.) similia monens, addidit vigiliam, dicens: *Si longa tristitia cum longo timore, & vigilia est, atræ bilis morbus subest.*

Omnino autem paradoxum videbitur, quod tristitiæ oppositus animi affectus, hilaritas nempe summa, similiter melancholiam producere valeat, cum ad curandum hunc morbum omnes Medici suadeant, ut illa omni modo offerantur ægris, quæ lætitiam menti conciliare poterunt. Verum hic non agitur de tranquillo pacatæ mentis gaudio; sed de subita, & summa lætitia, quæ celeriter, & miris modis corpus turbare potest, imo, & repentinam mortem inducere, uti pluribus exemplis con-

constitit (*Vide Plin. hist. nat. l. 7. c. 53. A. Gell. noct. Attic. l. 3. c. 15.*).

Ratio autem videtur hæc esse. *Sanctorius* observavit, perspirationem insensibilem lætitia augeri quam maxime. Notavit *Galenus* (*De pulsibus ad Tyr. c. 12. 8. p. 8.*) in lætitia pulsum magnum, & rarum esse. Verum talis pulsus notat, vasa liberrime transmittere humores facile mobiles. Secedit ergo brevi tempore de universali humorum massa fluidi tenuis magna copia; adeoque si diu maneat intensum tale gaudium, orbabitur sanguis liqu idissima parte, & tales acquiret dotes, ut præcedenti paragrapho dictum fuit. Ipsa autem vasa exhalantia dilatari a lætitia, ut majori copia solitos humores transmittant non tantum, sed & tales, qui naturaliter per has vias exire non solent, docet sequens *celeberrimi Vateri* (*Miscell. Cur. dec. 3. ann. 9. & 10. p. 293.*) observatio. Firmæ valetudinis miles, nullo antea unquam morbo correptus, optatis diu virginis amplexibus fruiturus, totus perfusus gaudio corruit subito, & moritur. Cum venenum datum fuisse suspicarentur, apertum fuit cadaver, in quo nihil præter naturam inventum fuit, nisi quod pericardium admodum extensum, & cruore turgidum inveniretur absque ulla ruptura cordis manifesta. Unde concludebatur merito, sanguinem per dilatata vasorum exhalantium oscula effluxisse in pericardium, sicque motum cordis suffocasse. Si ergo subito tali gaudio potuerunt vasa exhalantia eo usque dilatari, ut crassissimam humorum nostrorum partem, rubram nempe, transmittant; patet satis, maximam quantitatem liquidorum tenuissimorum exire de corpore per omnem superficiem, dum validum talem animi affectum patitur homo; adeoque, difflata parte tenuiori, crassa adunabuntur. Verum & observationes fidelissimæ confirmant modo dicta. Anno vigesimo hujus sæculi epidemicum fere malum Europæ notabilem partem invasit, dum plurimi credebant, certam, & hactenus incognitam ditescendi viam detectam esse: non facile credet sera posteritas mira illa, quæ tunc contigerunt, ludibria hominum auri sacra fame insanientium. Observavit tunc temporis experientissimus *Hallejus*, qui curam gerebat mente captorum in Nosocomio Londinensi, longe plures ipsi obtigisse curandos, quos ad immensas opes evexerat subito fortunæ favor, quam quos iniqua sors ad pauperiem redegerat (*Mead. monit. & precept. med. p. 80.*).

MAGNI, ET OPEROSI CORPORIS MOTUS &c. Difflantur enim & hoc modo liquidissima de corpore per auctam perspirationem insensibilem, & sudores; in primis si aer siccus, & calidus omne humidum ex superficie contigua corporis tollat. Hæc est ratio, quare calida in regione viventibus frequentior contingat hic morbus, cæteris paribus. Unde lepidus *Poeta* (*Quil. Calliope. p. 3.*) vocavit

> ---- *fuscum Hispanum, & nigra ferrugine tinctum*
> *Sanguinis, ingentes humili sub mole minantem*
> *Conatus, tumidoque frementem in sidera fastu.*

Ob eandem causam, post æstivos calores toleratos tempore autumnali frequenter melancholici morbi observantur. Et ideo *Hippocrates* (*De nat. hom. t. 3. p. 120.*) notavit, *atram bilem autumno tum plurimam, tum vehementissimam esse*. Et alibi (*De Aere, locis, & aquis c. 6. t. 6. p. 204.*) rationem hujus sententiæ adfert, dicens: *Siquidem quod humidissimum, & aquosissimum est in bile consumitur, crassissimum vero, & acerrimum relinquitur; quod in sanguine eodem modo quoque accidit; unde repente hi morbi (lippiudines aridæ, febres acutæ, & diuturnæ, nonnullis & melancholiæ) his accidunt*. Notum est omnibus in praxi versatis, post æstates fervidissimas autumnali tempore sequi febres difficillimas curatu, quæ in principio continuæ videntur, sed postea in intermittentium classem veniunt: in illis magna anxietas circa præcordia observatur, & nisi inspissata bilis excutiatur de corpore, sæpe tota hyeme languent tales ægri; dein solventibus remediis, verno que tepore funditur illud atrabilarium, & instar picis liquatæ per alvum exit.

Immodica Venus. De nimiæ veneris noxis antea ad §. 586. 1. dictum fuit. Videmus manifeste exficcari corpora animalium frequentissima venere utentium: quantum differt mole corporis unicus in grege maritus taurus a bove? Sed stricta & macilenta corpora in melancholicos morbos magis prona sunt, quia valido vasorum robore tenuissima expelluntur, crassiora manent. Notavit *Galenus* (*De sanitate tuenda l.6. c.14. t.6. p.* 184.), quod nimia venere utentes *toto corpore non solum dissolvuntur; sed etiam sicci, graciles, pallidi, cavisque oculis cernuntur*. *Hippocrates* similia observasse videtur ab immodica venere nata mala. Ubi enim *Typhum* describit (*De internis Affectionibus c.* 45. *t.* 7. *p.* 670.), dicit: *Gignitur hic morbus, quum corporis humores putruerint, & plus æquo resiccati fuerint*. Deinde addit, quod talis æger *non tumet; verum tenuis est, aridus, ac debilis, maxime vero circa claviculas extenuatur, & vultu vehementer gracilis est, oculique admodum cavi*. Meminit pariter, quod corporis color niger fit; & ultimo notat, tales ægros frequenter in somnis venerea ludibria pati, imo sæpe inter eundem illis semen effundi. Si jam simul considerentur mordaces animi curæ, quæ lascivam vitam viventes comitari solent, & æternus ille luis venereæ metus, quo miseri excruciantur, patebit ratio, quare toties immoderata venus melancholiam producat. Vidi plures, qui nullis rationibus sibi persuaderi patiebantur, quod nihil a lue metuendum haberent; hinc Agyrtarum consilio repetitis etiam salivationibus exhauriebantur miseri, & tandem peribant.

Cibi austeri, duri, terrestres &c. Hactenus dictum fuit de illis causis atræ bilis, quæ mobilioribus partibus sanguinis expulsis, reliqua crassiora figunt, & uniunt inter se. Sed poterunt & ingesta subministrare liquoribus nostris tales partes, quæ facile uniuntur inter se, & spissitudinem atrabilariam producunt. Verum quidem est, crassiora non facile posse ingredi vasculorum lacteorum, aut venarum meseraicarum oscula; sed antea §.70. ubi de morbis oriundis ex glutinoso spontaneo agebatur, monitum fuit, tales particulas glutinosas separatas, & liquidis tenuioribus dilutas se furtim quasi per hæc oscula subducere, & sic sanguini admisceri. Idem & hic quoque verum est: novimus, enim chylum ex ingestis cibis, & potu natum, dum cum sanguine jam fluit per vasa, nondum deposuisse omnino indolem ingestorum, ex quibus factus fuit; sed sensim actionem viscerum, & vasorum mutari in nostros humores: ideo lac nutricis toties redolet, ac sapit ingesta, & purgantis assumti vim satis diu retinet. Si ergo tales cibi, & potus ingerantur, in quibus terrestris, solida, tenax materia abundat, poterunt sanguini subministrare materiæ atrabilariæ copiam. Verum eadem hæc sanguini permista cum chylo, vel venis meseraicis recepta, & ad hepar delata, si actuosa vita sit, non facile unientur iterum inter se; adeoque non producent illas concretiones. Ubi autem sedentariæ vitæ dediti homines similibus eduliis delectantur, quæ dura messorum ilia impune tolerare, & subigere valent, pessime inde afficiuntur. Ideo etiam in textu monetur, tunc in primis hæc nocere, quando cum quiete, & torpore corporis diu assumuntur. Optime hoc notasse primos medicinæ inventores, *Galenus* (*De prisca med. c.7. t.2. p.*159.) monet: *Non enim siccum, neque humidum, neque calidum, neque frigidum, neque horum quidquam hominem lædere existimarunt, neque horum aliquo indigere. Sed quod in unoquoque robustum est, & natura humana potentius, id lædere censuerunt, & tollere conati sunt*. Alio autem in loco (*De locis affectis l.* 3. *c.* 10. *t.*7. *p.* 440.) enumerat edulia, melancholico humori procreando apta: damnat omnes carnes duriores, in primis sale conditas, atque majores pisces; dein glutinosos limaces, olera, & legumina magno lentore prædita; vina crassa nigra, veterem caseum &c. Similia etiam ab *Hippocrate* (*De victu acut. t.* 11. *p.* 170. 171.) damnantur.

Medicamenta adstringentia &c. Omnia enim hæc faciunt coire, & adunari inter se crassiores partes humorum, liquidiori parte separata, quæ tunc facile exit de corpore, & hoc crassamentum relinquit. Videantur illa, quæ §. 1060. de his dicta fuerunt.

Fe-

Febres calidæ diu hærentes &c. Ubi ad §. 587. de affectibus febris dicebatur, notatum fuit, liquidissimi expressionem, & reliqui incrassationem sequi; ac quidem tanto magis hoc fieri, quo major calor febrim comitatur (vide §. 689.). Verum simul in generali febrium historia notatum fuit, per ipsam febrim mutari sic materiam morbi, tam præexistentem ante morbum, quam natam morbi tempore, ut variis evacuationibus criticis exire possit de corpore, tuncque sanitas redit. Verum ubi hæc coctio materiæ morbosæ, & ejus critica expulsio vel omnino non fit, vel saltem non perfecte, recidiva fit, & sæpius quandoque; adeoque pergunt subtiliora difflari de corpore, crassiora adunari; & quidem omnium maxime, si non adhibeatur in similibus morbis diluentium copia, per quam suppleatur illud liquidum, quod febris impetu difflatum fuit de corpore. Notum est, elapso sæculo apud multos Medicos invaluisse hanc methodum, ut calidis remediis sudoriferis datis exprimerent sudores, simulque vel nullum, vel parcum admodum potum largirentur æstuantibus ægris; unde si a febribus talibus emergerent ægri, laborabant cacochymia sanguinis melancholica. Ideo merito notavit *Galenus* (*De Atra bile cap.6. t.3. p. 172.*), in morbis ardentibus, in quibus simul humiditas deficit, atrum exire de naribus sanguinem: & alibi (*De locis affectis l. 3. c. 10. t. 7. p. 440.*) observavit, nonnullos melancholicum humorem contraxisse per febriles morbos. Non enim tantum post acutas continuas male curatas illud contingere observatur; verum etiam in intermittentibus, quorum singuli paroxysmi sæpe profuso sudore terminantur, per quem liquidissima sanguinis pars dissipatur, & morbi chronici pertinacissimi producuntur; uti antea ad §. 753. demonstratum fuit.

§. 1094. UBI jam in cruore id malum (1092.) per suas causas (1093.) natum adhuc omnem circumeuntem humorem æquabiliter inficit, producet aliquos morbos statim conspicuos, qui fere sequentes color externus, internusque, primo pallidior, flavior, magis fuscus, livescens, niger, cum maculis similibus; pulsus lentior; frigus majus; respiratio lenta; circulatio per sanguinea vasa bona, per lateralia parcior, minus bona; hinc humorum secretoriorum, & excretoriorum omnium minor, tardior, crassior exitus; minor consumtio; parcior appetitus; macies; mœstitia; solitudinis amor; affectus animi quicumque pertinaces, magni; in reliquis ἀδιαφορία; torpor ad motus; summa tamen simul studii cujusque, & laborum constantia.

Triplex melancholiæ gradus est: primus, de quo hic agitur, ubi universalis humor per vasa circumductus hac cacochymia depravatur. Secundus, ubi illud crassamentum atrabilarium sanguinis ad viscera abdominalia jam depositum hæret. Tertius gradus est, ubi materies atrabilaria, quæ diu visceribus impacta hæserat, a quacumque demum causa solvi incipit, & circulantibus humoribus denuo permisceri. De singulis autem his melancholiæ gradibus seorsim agetur; verum cum facilius cura succedat, ubi humor atrabilarius adhuc tantum æquabiliter inficit circumeuntem humorem, quam ubi visceribus impactus hæret; hinc omni cum cura cognosci debent signa, quæ docent, primum illum gradum melancholiæ adesse, ut illico efficaci medela succurratur huic morbo, qui semper mora pejor, & curatu difficilior redditur.

Si cognoscatur, causas præcedenti paragrapho enumeratas prægressas fuisse, justa suspicio habetur morbi futuri; illum vero jam adesse docent sequentia:

Color externus, internusque &c. Certissimam humorum cognitionem ex colore haberi *Galenus* (*De Sanitate tuenda L.4. c. 4. t. 4. p. 121. 122. & Comment. in Hippocrat. de humor. t.8. p. 509.*) monuerat, quia color a succis corporis nascitur, non a solidis partibus; verum prudenter monet, de colore non judicandum esse, nisi dum pacatus corporis, & mentis status adest; nam in iratis hominibus, vel velociter corpus moventibus

omnia rubent, & turgent, licet naturaliter pallidi fuerint; & contra, dum frigent homines, metuuntve, omnia pallent constrictis vasis, licet antea satis rubicundum colorem habuerint. Quin imo *Galenus* (*De locis affectis l. 5. c. 8. t. 8. p.* 498.) affirmat, quod absque cognitione symptomatum morbi, absque eo quod tactu indagasset viscerum statum (abdominalium nempe) potuerit detegere, modo jecur, modo splenem, esse affectum; & quidem ex solo colore mutato. Ob hanc rem periti Medici tanta cum cura colorem tam externarum, quam internarum partium corporis considerant. Per internas autem partes non intelliguntur hic viscera, quæ nunquam Medici oculis patent, nisi per vulnera; verum totum os internum & fauces designantur, quia cutis crassa ibi non adest; adeoque vasa pellucida fere colorem liquidorum contentorum demonstrant. Hinc primum chlorosis initium ex pallore gingivarum, & labiorum facile cognoscimus. Verum in primis palpebrarum interna superficies, canthus oculi major, & tunica adnata oculi solent a Medicis caute examinari, ubi vasa numerosissima, & quidem diversi generis, sanguinea, serosa, lymphatica, se conspectui offerunt. In sanis enim hominibus palpebrarum interna superficies semper rubet, uti & canthus major oculi; adnata autem tunica, licet innumeris vasis constet, tota alba, & niridissima apparet, in primis in junioribus; in adultis vero circa angulum majorem oculi levis quandoque flavedo cernitur, vasis jam adeo auctis in amplitudine sua, ut non tantum lympham tenuem, sed & serum sanguinis capiant; illa autem pars adnatæ, quæ corneam tegit, tenerrima, & pellucida vasa habet continentia lympham tenuissimam. Patet ergo, diversas series vasorum, variosque humores per vasa oculorum fluentes posse conspicui a Medico, sicque judicium ferri de qualitate humorum, qui per vasa nostra moventur.

Prima autem mutatio coloris, dum atrabilaria cacochymia nascitur in sanguine, fit in pallorem. Vasa enim cutanea in pluribus locis corporis, & præcipue in facie facillime dilatantur, ita ut, licet plurima in naturali amplitudine tenuiores sanguine rubro humores admittant tantum, tamen aucto sanguinis motu, vel majori derivatione facta versus superiora corporis, etiam pars rubra ingredi possit. Sic videmus candidas puellas, dum procacius aliquod dictum audiunt, tota facie rubescere, manifesto signo, quod plura vasa jam rubro sanguine impleantur, quæ antea tenuiores tantum capiebant humores: unde erubescere pro signo ingenui pudoris merito habetur. Verum dum in toto sanguine mobiliora fuerint dissipata (vide §.1092.) vasa cutanea, quæ tenuiori tantum sanguini pervia erant, eum vix amplius admittunt; hinc incipiunt magis contrahi, adeoque plus resistere sanguini adpulso: ob hanc causam pallor insolitus nascitur. Præterea cum mobilioribus dissipatis crassiora uniantur, ipsa rubra pars sanguinis magis spissa, & cohærens difficilius ingredietur minora vasa, licet etiam parum dilatentur; unde iterum alia causa intelligitur, quæ cum priori juncta illum pallorem producere potest. Hinc *impallescere libris* dicuntur illi, qui severioribus studiis inhærentes hunc morbum sibi contrahunt; & omnes amantes pallere jussit magister amorum, dum & illi noctes, diesque uno & eodem objecto mentem occupatam habent. Ubi autem aucto morbo magis dissipantur fluidissima, tunc cum sanguinis illo crassamento fluit per vasa solum fere serum flavescens pauca lympha dilutum, quod per superficiem corporis diffusum facit, ut pallori succedat flavedo, quæ forte augetur etiam ideo, quod a talibus humoribus difficilis secretio bilis fiat in hepate; adeoque illud biliosum reliquis permistum maneat. Tunc in oculis color ex flavo viridescens apparet, quod *Hippocrates* (*De morbis L. 2. c. 29. T. 8. p.* 581.) in *morbi nigri* descriptione pulchre notavit dicens: *καὶ τὰ ὀφθαλμοὺς ὑπόχλωρος γίνεται.* Procedente autem morbo crassior, & nigrior sanguis fit, unde serum, cæterique humores eundem pariter colorem contrahunt; quapropter tota cutis hunc colorem acquirit: cumque sanguis blandiori parte orbatus sit, humor ille atrabilarius majorem acrimoniam acquirit, sicque extremi-

tates

tates vasorum cutaneorum solvuntur, & ab effuso sanguine nigrescente maculæ similis coloris fiunt: habet enim melancholia illud commune cum scorbuto, quod vasa erodat, sicque ecchymoses faciat, imo & sæpe, uti postea patebit, validas hæmorrhagias.

PULSUS LENTUS &c. Tenacior enim sanguis parte mobilissima orbatus minori cum celeritate per vasa movetur; unde & plerumque solet comitari majus frigus ad tactum, licet melancholici de hoc non conquerantur. Ideo *Aretæus* (*Lib. 1. de causis, & signis morb. diut. c. 5. pag. 30.*) hunc morbum describens dixit: *Pulsus ut plurimum parvi, tardi, invalidi, densi frigori apti.* Et *Galenus* (*De Sympt. causis l. 2. c. 3. t. 7. p. 78.*): *Nigra bilis frigidus natura humor est.* Cum autem inter pulsum, & respirationem concentus quidam sit (*H. Boerh. Inst. med. §. 625.*), respiratio pariter tardior fiet.

CIRCULATIO PER SANGUINEA VASA BONA &c. Constat ex illis, quæ ad §. 1092. dicta sunt, mobiliora, & tenuiora ex toto sanguine dissipata esse, crassiora, & minus mobilia simul unita. Verum crassissima sanguinis pars in vasis sanguineis manet, ex arteriis sanguineis in venas sanguineas transit, sicque denuo ad cor redit: per illa ergo vasa diu manebit adhuc bona circulatio. Verum lateralia vasa, quæ tenuiores sanguine rubro humores continent, parcius implebuntur, quia tenuiorum humorum copia deficit; adeoque omnes secretiones, & excretiones humorum minuentur: nam quidquid secernitur de sanguine, vel excernitur, semper sanguine tenuius est. Verum quidem est, quosdam humores secretos apparere spissiores sanguine, a quo secreti sunt, quia mora, & stagnatione redditi fuerunt tales, uti in muco oris, narium, cerumine aurium, bile cystica &c. quandoque apparet: iidem tamen illi humores illo tempore, dum a sanguine secernebantur, erant ipso sanguine tenuiores. Hæc est ratio, quare in majori gradu melancholiæ cutis, & totum os internum arida fiant, & parcissima urinæ secretio; de qua re *Capitulo de Apoplexia* §. 1010. 2. γ. quædam notavi, quæ videri poterunt; unde forte potest intelligi ratio, quare melancholia quandoque alios morbos præexistentes tollat, vel saltem insigniter minuat. *Celeberrimus Mead* (*Monit. & præcept. med. p. 72.*) curabat puellam hydrope abdominis laborantem: supervenit insania cum maximis anxietatibus, & vanissimis animi terroribus, corpus tamen vires acquirere ventris tumor subsidere cernebatur, & idoneis remediis adhibitis ab utroque morbo convaluit. Secretionibus enim imminutis minus aquosi laticis colligebatur in abdomine; dum simul minoribus vasis minus plenis facilior fiebat resorptio extravasatæ lymphæ per venas bibulas.

MINOR CONSUMTIO, PARCIOR APPETITUS MACIES. Cum enim omnes excretiones minuantur, non multum perit de corpore; & tamen sensim emaciantur ægri, quia per sola vasa majora fit adhuc bona circulatio, minora vasa collabuntur vacua. Accedit, quod mordaces animi curæ, quæ melancholicis semper adsunt, torositatem corporis multum minuant. *Aretæus* pulcherrime descripsit (*De caus. & sign. morb. diut. l. 2. c. 6. p. 57.*) illa symptomata, quæ melancholiam comitari solent, & inter alia dicit: *His igitur corporis macies adest, decolores sunt, & in juventa senescunt &c. atqui ob stomachum erga cibos male affectum cito satiantur cibo usitato &c.* Interim tamen quandoque melancholici inveniuntur satis voraces, præcipue illi, in quibus simul acida acrimonia observatur (vide §. 1105.), & morbus jam in pejorem statum vergit. Ubi enim (*Ibid. l. 1. c. 5. p. 30.*) *omnium ignari, suique immemores in morem bestiarum vitam degunt, corporis quoque habitus in pejus labitur; colore fœdo ex atro, viridique commixto tinguntur, nisi inferius bilis descendat, atque exeat; sed quoquoversum per corpus cum sanguine diffundatur. Voraces quidem, nihilominus tamen extenuati sunt; quoniam somnus in eis neque cibo, neque potu membra confirmat, sed vigilia ad exterius movet, & dissipat.* Utrumque in praxi vidi, magnam nempe voracitatem, & pertinax ciborum fastidium, in utroque casu aderat macies.

MŒSTITIA, SOLITUDINIS AMOR. Signum hoc fere pathognomicon haberi potest:

test; nam in morbo hoc incipiente absque causa tristes fieri incipiunt, morosi reliquisque hominibus se prudentiores credunt; tunc consortia fugere incipiunt, solitudinem anxie quærunt, ne uni & eidem cogitationi affixa mens turbetur. Optime hunc melancholicorum statum notavit *Hippocr.* (*Coac. pran. n.* 482. *t.* 8. *p.* 880.) *αἱ μετὰ σιγῆς ἀθυμίαι καὶ ἀπανθρωπίαι*. *Tristitiæ cum silentio, & hominum aversationes*. Ubi simul notari meretur, quod textus ille *Hippocratis* videatur confirmare observatum illud practicum *celeberrimi Mead* modo memoratum, quod nempe melancholiam superveniens hydropi illam curet quandoque. Dicit enim *Hippocrates* in illo textu, leucophlegmaticos curari diarrhœa; dein addit, quod tristitiæ cum silentio, & hominum illæ aversationes leniter, sive sensim hoc malum superent. In versionibus quidem hujus textus illud verbum *κατεργάζεται* sumitur pro *occidere*, quia *κατεργάζεσθαι* significat *conficere*; verum idem illud vocabulum designat *superare*, *vincere*; atque ille sensus magis videtur quadrare huic loco: nam flaccida corporum leucophlegmaticorum mollities, & serosa colluvies directe opposita sunt atrabilariæ, & strictæ corporis temperiei; adeoque patet ratio, quare hydropica dispositio succedente melancholia possit tolli.

Affectus animi &c. Antea in Commentariis §. 700. ubi de Delirio febrili agebatur, notatum fuit, quasdam ideas in mente excitatas esse adiaphoras, id est, nec placere multum, nec displicere; plurimas vero ideas comitari illud gratum, vel ingratum, quod inevitabili necessitate cogit hominem, ut conetur illud ingratum removere, vel destruere; & e contra illud gratum conservare. Illi autem singulares animi motus ab hoc grato, vel ingrato idea comitante nati, vocantur *animi affectus*. Cum autem Melancholici uni, & eidem ideæ pertinacissime affixi maneant, affectus animi hanc ideam comitantes erunt pertinacissimi, & validi. In reliquis, quæ non spectant illud unicum, circa quod delirant, sapienter sæpe ratiocinantur. Cum vero uni & eidem cogitationi inhæreant, & consortia fugiant, tandem tota mentis attentio fixatur in hoc unum, & a reliquis vel omnino non, vel saltem admodum parum afficiuntur. Memini, me sapientem in reliquis omnibus vidisse virum, qui dum audivisset plures a cane rabido demorsos fuisse factos hydrophobos, licet & venæ sectiones, & alia optima remedia tentata fuissent, incidit in hanc opinionem, dirum illud venenum, dum forte iisdem lanceolis usi fuissent chirurgi in venæ sectionibus instituendis, sparsum apud plurimos homines latere posse, atque denuo aliis communicari. Hinc a nullo mortalium tangi se patiebatur, ut tantam calamitatem vitaret. Nec conjugis, aut liberorum amor a severo hoc proposito abducere poterant prudentem in reliquis virum. Faber lignarius, cujus historiam scripsit *Aretæus* (*De caus. & sign. morb. diut. l.* 1. *c.* 6. *p.* 32.), domi artem suam prudentissime colebat, cum operum exactoribus paciscebatur, pro laboribus justam mercedem poscebat; sed simul ac domo sua egrediebatur, incipiebat suspirare, angi; & si longius procederet, insaniebat pessime: si vero cito recurreret ad Officinam suam, iterum resipiscebat.

Torpor ad motus. Dum attentissima mente aliquid considerare volumus, sopimus omnes sensus, sistimus omnes motus voluntarios. Meditabundus in museo Philosophus quam quietus sedet! Dum inter ambulandum confabulantes amici de graviori quodam negotio tractare incipiunt, mox sistunt gradum. Cum autem Melancholici soleant attentissime uni & eidem cogitationi inhærere; hinc quietem amant, ac solitudinem, & desuescunt movere corpus. Diuturnam autem corporis quietem semper sequitur torpor ad motus, cum & procedente morbo magis magisque deficiant tenuissimi humores, qui ad motum muscularem peragendum requiruntur. Simul attentissime mentis applicatione perpetua ad unum objectum multum de iisdem humoribus consumitur, uti ad præcedentem paragraphum dictum fuit.

Summa tamen simul studii &c. Nulli citius proficiunt in studiis, quam illi, qui possunt constanti mentis attentione idem objectum considerare, cum aliis compa-

parare, tuncque judicium formare ex pluribus ideis cum se mutuo collatis, per attentionem præsentibus redditis menti. Verum melancholicis, uti antea dictum fuit, proprium est, ut eidem cogitationi pertinaciter inhæreant; & vehemens mentis exercitatio noctes, atque dies in unum fere objectum occupata (§.1093.), inter melancholiæ causas recensita fuit: ideo *Celsus* (*In Præf. p. 2.*) dixit: *literarum disciplinam, majori studio agitatam, animo præcipue omnium maxime necessariam esse; sed corpori inimicam.* Hinc illis, qui in hunc morbum inclinant, felix sæpe dispositio est, ut in studiis magnos profectus faciant; & nisi curis suis quandoque gaudia interponant, animumque exhilarent, pessime afficiantur. Contrarium obtinet in junioribus, qui ab hoc morbo immunes sunt, & a quibus severi etiam pædagogi impetrare nequeunt, ut attentam mentem studiis adhibeant, ludicra semper fere cogitantes, & facientes, si impune liceat, dum fingunt se esse attentissimos. Eruditos autem illos labores amant melancholici, & ferunt quam constantissime; quod *Aretæus* (*De caus. & sign. morb. diuturn. L. 1. c. 6. p. 57.*) notavit, ubi de stomachi affectibus agens melancholiam optime descripsit, dicens: *Illi, ut erudiantur, laborant, & ejus causa multa perferunt, quibus inest divinæ scientiæ cupiditas: qui cibi parsimonia, & vigiliis macerantur, qui doctos sermones, & res graves meditantur &c.*

§. 1095. HAbet ergo pro materie terram, & oleum spissum sanguinis unita, compactaque simul; quæ prout liquidiore, blandiore, diluente parte magis privata, quoque ipsa magis condensata, tenacius mista, & diutius nata, eo effectis pejor, eo curatu difficilior est.

Firmissima sanguinis nostri partem esse terram, & oleum spissius sanguinis, Chemici demonstraverunt; & de hac re ad §.1092. dictum fuit: tuncque constitit, mobilioribus dissipatis uniri hæc spissiora, quæ sic causam materialem hujus morbi constituunt.

Verum simul ex dictis sponte patet, varium posse esse hujus morbi gradum, prout liquidior pars magis, vel minus e sanguine dissipata fuerit; adeoque residuum crassamentum magis, minusve cohæserit. In primis autem & hoc notandum est, liquidissimam, & diluentem partem nostri sanguinis esse simul blandiorem reliquis. Docet enim Chemia, leni calore maximam partem tenuis aquæ de sanguine exhalare, quæ vasis chemicis excepta, & collecta vix ullum saporem, & levem tantum odorem exhibet; verum ex residuo crassamento post hanc partem aquosam expulsam manente, aucto igne prodeunt sales, & olea satis acria. Adeoque jactura partis mobilissimæ, & fluidissimæ sanguinis non tantum inducet tenacitatem; verum simul & augebit residui acrimoniam: quod in primis notari meretur ad intelligenda illa, quæ §.1105. dicentur. Illa autem acrimonia oleosæ, & terrestri parti sanguinis involuta manere potest diu, ut minus lædat; ubi autem postea incipit solvi illa atrabilaria saburra, tunc illud acre se manifestat pessimis effectis.

Cum autem sanatio hujus morbi ab eo in primis pendeat, ut restituatur illud perditum mobilissimum massæ sanguineæ, & solvantur immobiliora inter se unita; sponte patet, tanto pejorem morbum esse, quanto diutius duraverit, cum semper magis pereant liquidissima, & tenacius hæreant crassiora unita.

§. 1096. INde diagnosis, & prognosis (quæ clarior ex sequentibus) patent; quia & sanationis ratio hinc constat.

Ex causis prægressis §. 1093. enarratis novimus, metuendam esse melancholiam; ex signis autem mutatæ sanitatis, quæ §. 1094. recensentur, scimus, hunc morbum jam adesse, saltem in primo suo stadio, dum atrabilarius humor æquabiliter adhuc circulantibus humoribus mistus est, & nondum ad quædam viscera depositus. Prognosis ergo est, metuendum esse, nisi prompta succuratur medela, ne in vasa hypochondriaca depellatur, & in illis fixa hæreat, tuncque adhuc pejora mala fa-

faciat, & magis difficilem curam: reliqua autem, quæ ad prognosin universaliem melancholiæ spectant, debent ex sequentibus deduci. Sequitur nunc, ut de sanatione melancholiæ in primo gradu adhuc constitutæ dicatur.

§.1097. Statim enim ac initiis primis (1093. 1094.), causa, effectuve se prodit, animo assidua objectorum variatio concilianda, & quidem ipso ignaro; eligenda autem, quæ affectui prædominanti oppositum in ægro creare solent; diluentibus, demulcentibus, paregoricis, narcoticis, quiete conciliandus somnus est; aere utendum humido tepescente; cibi dandi leves, liquidi, sanis humoribus similes, recentes, blandi, vi leni saponacea laxantes, atque in horum usu diu persistendum; medicamenta danda diluentia, acre demulcentia, oleosum terrestre resolventia, vasa laxantia, leni stimulo expellentia, ut succi bene maturorum fructuum horæorum, mellita, olera, jusculа ex his confecta; aquæ minerales; potus optimus ptisana mellita leviter, abstinentia sedula a causis mali (1093.).

Cur morbus hic mora diuturniore, & perennantibus causis, quæ illum produxerant, semper pejor fiat; patet satis, in morbi initio statim efficacem medelam adhibendam esse. Notatum autem fuit §. 1090. hunc morbum initium ducere, & ab humorum illa deneneratione, quam atram bilem dixerunt Veteres; & a mente, dum uni ac eidem cogitationi pertinacissime inhæret: tuncque pariter in corpore nascitur atra bilis, licet non præexstiterit antea. Adeoque duplex curatio indicatur: una, quæ sic disponit mentem, ut non semper eandem rem, sed successive alia cogitet: altera, quæ degenerationem sanguinis in atrabilariam cacochymiam emendet. Primo curationis scopo conducunt sequentia.

Animo assidua objectorum varietas &c. Præcipua curatio in hoc consistit, ut anxia illa, & perpetua cogitatio, cui mens inhæret, mutetur; verum hic multa cautela opus est. Omnes enim melancholici solent indignari, si pro talibus habeantur: morosi sunt, plus se sapere credunt, quam reliquos homines, & ægerrime solent ferre, si oblectamenta ipsis offerantur, tuncque sæpe pertinacissime omnia illa repudiant; & tanto magis fugiunt consortia hominum, a quibus se contemni credunt. Præ reliquis omnibus prosunt itinera; tunc enim nova occurrunt ubique, & insolita objecta, quæ satis efficaciter in mentem agunt, & cogitationem mutant. Ob hanc causam toties Medici suadent aquas minerales in ipso fonte potandas, & sæpe eligunt quam maxime dissitas, modo concursu multorum ægrorum celebres sint. Toto enim itineris tempore a curis domesticis liberi sunt, continua objectorum varietatte delectantur; ubi ad salubres fontes pervenerunt, amœno consortio fruuntur; ambulationibus, lusu, choreis tempus fallunt; sicque sensim deletur illa idea, quæ perpetuo menti obversabatur, vel saltem sic minuitur ejus efficacia, ut sensorium commune inde non afficiatur fortius, quam a novis ideis in tanta rerum varietate natis. Minime dubito de medicatarum aquarum virtute, atque illam majorem esse, dum ex ipso fonte hauriuntur, facile credo. Tamen & continuam illam objectorum varietatem melancolicis insigniter prodesse, certus sum. Plures vidi, qui ad dissitos longe fontes ablegati multo melius se habebant, antequam inciperent aquarum usum. Aliquos novi viros eruditos, qui pessime indignabantur, dum credebant se pro melancholicis haberi, & ideo aquarum medicatarum usum pertinacissime detestabantur: illis persuasum fuit, bibliothecas instructissimas videre, cum eruditis viris conversari in dissitis regionibus, & dum hoc fecerant, redierunt sani.

Simul conducit, omni modo oppositum conciliare animi affectum illi, qui jam prædominatur; de quo videantur illa, quæ ad §. 104. dicta fuerunt. Sic meticulosis conamur fiduciam conciliare; morosis, & tristibus hilaritatem; indignantibus, & iracundis aliquem metum; de quibus adhuc postea §. 1113. dicendum erit.

Diluentibus, demulcentibus &c. Nihil magis nocet melancholicis, quam vigiliæ; nam ab illis hunc morbum nasci posse

§.1093.

§. 1093. probatum fuit; adeoque & ab iisdem morbus jam natus augebitur: attamen ob perpetuam & irrequietam circa idem objectum cogitationem melancolici sæpe somno privantur. Conducit ergo omni modo somnum his conciliare. Dictum fuit ad §. 708. ubi de Pervigilio febrili agebatur, sanguinem, inflammatoria spissitudine hærere incipientem pervigilium producere: idem fieri poterit ab atrabilario lentore; ideoque diluentia, & blanda demulcentia hic tantopere prosunt; qualia sunt emulsa ex seminibus frigidis dictis parata, vel ex aliis seminibus, fructibusve farinosis, & oleosis: adduntur his diacodiata, & nisi hæc juvent, cum prudentia ad narcotica pergitur; de quorum omnium usu videantur illa, quæ ad §. 709. habentur.

Aere utendum humido, tepescente. Liquidissimis enim partibus, & mobilissimis sanguinis dissipatis lentescit residuum; vasa minora exhausta collabuntur; totum corpus siccius redditur; solidæ partes rigidiores fiunt, & liquidis impulsis cedunt difficilius; sicque stricta, & sicca temperies toti corpori inducitur. Aer ergo humidus, & tepescens nimium solidorum robur minuet (vide §. 35.); simulque aquosum, & tenue vehiculum crassioribus fluidis subministrabitur, dum venæ bibulæ in tota superficie corporis positæ, laxatæ pariter per teporem humidum, partem illius aquosi ex aere contiguo absorbebunt. Hæc est ratio, quare tempore verno, quod tali aeris temperie gaudet, felicius curetur hic morbus, uti & omnes fere morbi.

Cibi dandi leves &c. Inter causas morbi §. 1093. fuerunt enumerati cibi duri, aere, vel sale indurati, farinosa lenta; adeoque ut evitentur morbi causæ, opposita diæta debet adhiberi, qualis hic describitur. Verum talis diæta simul multum ad curationem facit, quatenus sic restituitur mobilissimum, quod ex sanguine perierat, & solvitur illud crassum concretum. Bonus enim, satis fluidus, solvente vi saponacea præditus chylus ex talibus ingestis præparatur, qui una cum sanguine per vasa fluens diluit, & solvit, simulque facile elaboratur in ultimam perfectionem nostrorum humorum. Ideo *Trallianus* (*l. 1. c. 16. p. 106.*) monet, quod plerosque melancholicos potius victu, quam medicamentis sanaverit; laudatque similes cibos, ac hic proponuntur; pisces saxatiles, gallinarum carnes, astacos, gammaros, lactucam, intybum, malvam &c. Videantur illa, quæ de efficaci simul, & blanda vi solvente lactucæ, cichorei &c. ad §. 614. dicta fuerunt: ad quem numerum etiam in Materia Medica recensentur præcipue herbæ, quæ huic scopo serviunt. Cum autem chronicus hic morbus sit, debet diu adhiberi talis victus, quod plerumque facilius impetramus a morosis melancholicis, quam si longum remediorum solventium usum suaderemus: minus enim fastidient intyba, cichorea, taraxaci turiones &c. si ciborum titulo offeruntur, quam si succos expressos, vel infusa, aut decocta earundem herbarum præscribant Medici.

Medicamenta danda diluentia &c. Omnia enim hæc satisfaciunt ad amussim indicationi curatoriæ ante descriptæ in hoc morbo; crassior enim sanguis est, & huic spisso se quandoque valida acrimonia miscet, uti postea videbimus: vasa sunt stricta simul; adeoque patet, omnia hic laudata convenire. Fructus autem horæi, sed bene maturi (aliter austero acido pessime nocent) palmam fere omnibus aliis præripiunt. Novi quidem a multis Medicis culpari fructus horæos, acsi plurimorum morborum potius causæ forent, quam medela; sed videtur & ratio, & experientia contrarium docere. Illo enim tempore anni abundant hi fructus, dum molesto calore æstuant sub æstivo Sole homines, & disponitur sanguis ad atrabilariam cacochymiam; uti §. 1093. probatum fuit: durant in autumnum usque, ut illorum usu solvi possit, & blanda vi alvum laxante expelli melancholica saburra æstatis tempore collecta. In fervidissimis regionibus suavissimi, ac copiosissimi tales fructus crescunt, & multiplici varietate oblectant. Integræ nationes in calidis regionibus his solis fere vivunt: omnibus gratissimo sapore, odore, colore placent. Insidias certe struxisse humano generi videretur omnium bonorum largitor Deus, si adeo placentes omnibus fructus forent certissima mor-

morborum causa. Hortum amœnis fructibus divitem primo homini, immortali futuro nisi peccasset, colendum dedit Creator; post lapsum nullo alio nutrimento usus fuit, quam quod improbo labore culta tellus dedit. Nec aliis cibis usi fuerunt longævi adeo homines antediluviani. An ergo ulla ratione dici potest, fructus horæos noxios esse? Novi quidem, dum in ultima mensa, pleno jam ventriculo a numerosis ferculis ingurgitantur fructus, choleram, diarrhœam dysenteriam produxisse; verum hæc mala perditæ ingluviei adscribenda potius sunt. Nihil enim adeo salubre est, quin perverso usu nocere possit. Ubi enim fructibus solis cum pane, & aqua vivitur, vel saltem illi primis mensis apponuntur, aut jentaculi, vel frugalis cœnæ vices supplent, nullam unquam noxam inde observavi. E contra vim solventem egregiam exspectare licet a succo fructuum horæorum, tam in morbis acutis, uti antea dictum fuit; quam in chronicis. Furentissimos ex melancholia maniacos sanatos vidi, dum solis fructibus horæis vescebantur; & quidem cerasis, aut fragis ad viginti, & ultra libras quotidie per aliquot septimanas assumtis, dum reliquos omnes cibos, & cuncta remedia ob veneni suspicionem quam pertinacissime aversabantur. Incidebant quidem a tam largo fructuum usu in diarrhœam; sed per alvum exibat soluta fæx atrabilaria, & brevi totus ille furor pacabatur: debilitas autem a valida diarrhœa exhausto corpore superstes facile superabatur bono victu, quem lubenter admittebant jam non amplius delirantes. Cucumerum, qui tamen apud plurimos tam male audiunt, largo usu delirantem melancholicam sanatam fuisse testatur *Hofmannus* (*Medic. Systemat. Tom. 4. part. 4. c. 8. p. 238.*); & eundem in pluribus aliis simili morbo laborantibus effectum se vidisse affirmat. Juscula, quibus maturi cucumeres in taleolas dissecti incocti sunt, uti & olera mollia, qualia sunt *spinachia, endivia, borago, buglossa &c.* cibum dant medicatum pulcherrimi in hoc morbo usus. Mel autem, cujus vires solventissimæ in cura obstructionis ad §. 135. laudatæ fuerunt, pariter hic magnæ efficaciæ est; in primis ubi sero lactis graminei dilutum potatur, & quidem satis magna copia ac diu, donec solvi inde alvus incipiat: quod remedium etiam laudatur a *Posidonio* (*De Melancholia ex Galeno &c. libell. c. 2. t. 10. p. 500.*). Ob eandem causam & ptisana ex hordeo, vel oryza parata, leviter mellita, commendatur pro potu comuni; diluit enim, & demulcet, simulque solvit concreta. Quanto autem cum fructu aquæ minerales & in melancholia, & in aliis chronicis morbis exhibeantur, antea ad §. 1056. dictum fuit.

Causas autem morbi sollicite caveri debere illo tempore, dum morbi curæ adhibentur omnia artis molimina, sponte patet.

§. 1098. SI autem illa ipsa materies (1092.) per easdem causas (1093.) magis densa, tenax, immobilis reddita est, necessario in vasa hypochondriaca depelletur; id enim natura hujus humoris, situs, & conditio horum vasorum & leges hydraulicæ docent. Inde sensim hic hærebit, accumulabitur, stagnabit: tum vocatur *Morbus Hypochondriacus*, lienem, ventriculum, pancreas, omentum, mesenterium obsidens.

Hactenus dictum fuit de humore atrabilario æquabiliter totum sanguinem inficiente; verum si augeatur copia illius humoris atrabilarii, vel tenacitas, dum pergunt agere causæ hunc morbum producentes, tunc incipiet hæc materia hærere in quibusdam locis corporis, & pessimas producet obstructiones. Verum est, quod illud fieri possit in diversis locis corporis; sed potissimum continget ibi, ubi tardior, & difficilior humorum per vasa motus est. Docuit Anatome, intricatissimam minimorum vasorum conglomerationem esse in glandulis; adeoque minus meabiles humores facile circa loca glandulosa hærere incipient. Verum antea §. 485. ubi de scirrho agebatur, notatum fuit, materiam atrabilariam frequenter originem scirrho dare; in primis dum cessante fluxu menstruo, vel hæmorrhoidali nihil de materia illa atrabilaria evacuatur amplius de corpore. Pariter ad §. 495. monitum fuit, scirrhum

per *affectus animi tristes*, *& biliosos*, qui & copiam, & tenacitatem humoris atrabilarii augent, in cancrosam degenerare malignitatem. Ad uterum quandoque deponi atrabilarium humorem notavit *Hippocrates* (*De mulier. morb. l.2. c.58. t.7. p.851.*), dicens: *Quum mulier caput, sinciput, & cervicem dolet, & vertigo ob oculos versatur, terretur, & mæsta est, & urinæ nigræ, & similia ex utero feruntur, & anxietas, & animi mœror detinet, bilis atra in uteris inest.* Verum tunc exit humor atrabilarius de corpore, & liberatur sanguis hac saburra; ubi autem in vasis uterinis stagnant, & colligitur atra bilis, tunc dispositio scirrhosa uteri nascitur, quæ melancholicis mulieribus satis frequens contingit. Sed & ad alia multa corporis loca deponi posse humorem atrabilarium, docebunt illa, quæ ad §. 1110. habentur. Videtur hoc ulterius confirmari sequenti *Hippocratis* Aphorismo (*Aphor. 56. Sect. 6. Tom 9. p. 287.*), qui sic habet: *Morbis Melancholicis per has tempestates (ver nempe, & autumnum) periculosi decubitus, aut apoplexiam corporis, aut convulsionem, aut maniam, aut cæcitatem denunciant.* Dum nempe encephali vasis impingitur illud spissum melancholicum, & in illis hærere incipit.

Quamvis autem humor atrabilarius diversa loca corporis sic occupare possit; omnium tamen frequentissime in viscera abdominalia deponi solet, & figi. Demonstratur alibi (*Inst. med. H. Boerh.* §. 224.), mobilissimas sanguinis partes a corde in aortam pulsas, & rectissima via, & majori velocitate a corde recedere; minus mobilia, & viscida tardius moveri; adeoque juxta leges *Hydraulicas* (*Ib.* §. 308.) in truncum descendentem aortæ ferri, ex quo cœliaca arteria, & binæ mesentericæ, quæ visceribus abdominalibus prospiciunt, ortum ducunt. Cum ergo in hoc morbo mobilioribus partibus dissipatis immobiliora unita fuerint, horum crassiorum pars magna per has arterias feretur. Si jam simul consideretur, omnem sanguinem viscerum abdominalium bis arteriosum fieri, antequam ad cor redeat, adeoque hic tardissimum esse humorum trajectum (*Ibidem* §. 350.); patebit ratio, quare ad viscera abdominalia omnium frequentissime deponatur humor atrabilarius, qui antea cum circulantibus humoribus æquabiliter fluxerat. Notum est, quantum respiratio valida conducat ad expeditum humorum per viscera abdominalia circuitum; quia diaphragmate, & musculis abdominalibus agentibus, premuntur omnia contenta abdominis, sicque sanguinis venosi motus promovetur. Dum jam melancholici uni, & eidem cogitationi affixi omnia reliqua negligunt, plerumque sedentariam vitam ducunt, vel & quandoque studiis pertinacissime incumbentes (vide §.1194.) incurvo antrorsum corpore sedent, adhuc magis impediunt liberum humorum trajectum per abdominis viscera; atque omnium maxime, quando pleno post pastum ventriculo in tali corporis positura diu manent. Ob hanc causam non satis inculcari potest eruditis viris, qui frequenter in hunc morbum proni sunt, ut assuescant erectum corporis truncum habere, nec abdomen apprimere mensæ, cui assident. Patet jam satis ex omnibus dictis, sensim debere accumulari humorem atrabilarium in visceribus abdominalibus; quod & confirmatur veterum Medicorum auctoritate (*De mel. ex Galen. &c. libell. c. 1. t. 10. p.497.*): *Generatur autem a calore copioso, vel flavam bilem, & magis atrum sanguinem exassante. Plerumque vero partes hypochondriorum primario affectæ caput ad consensum perducunt, & delirium efficiunt &c.* Ubi jam congesta materies atrabilaria hic hæret, tunc alio nomine solet vocari malum; dicitur enim tunc *Morbus Hypocondriacus* quia atra bilis præcordia, vel hypochondria dicta occupat; illam nempe in primis abdominis regionem (vide §.701. & 735.) ubi hepar, lien, ventriculus, pancreas &c. locantur: uti etiam quia ponderis gravantis sensum, & anxietatem ægri circa hæc loca sentiunt, uti dicetur sequenti paragrapho. Cum autem & spasmodica anxietas in illis, qui totum genus nervosum facillime irritabile habent, observetur frequenter circa hypochondria, & inde etiam tales ægri vocentur hypochondriaci, hinc ad distinctionem majorem posset vocari *Morbus Hypochondriacus cum materie;* nam in postremo casu

ſæpe nullum in viſceribus vitium latet, & ſoluto ſpasmo, ructu, aut flatu expulſo, omnis illa anxietas ſedatur.

Hic eſt ergo ſecundus melancholiæ gradus, ubi umor atrabilarius abdominalia viſcera obſidet, diſtinctus a priori, & aliis ſymptomatibus ſtipatus. Hanc autem diſtinctionem *Æginete* (*Lib.3.c. 14. p. 30.*) pulcherrime notavit. Sequitur jam, ut conſiderentur illæ mutationes corporis, quæ obſervantur adeſſe, dum ſecundus ille melancholiæ gradus ægros affligit.

§. 1099. Hinc ibi producit ſenſum aſſidui ponderis, anxietatis, repletionis, maxime ab aſſumptis, cibo, potuque; reſpirationem ob gravata viſcera abdominalia difficilem; bilis utriusque pancreatici, ſtomachici, inteſtinorum, meſenterii ſucci in confectione, ſecretione, permiſtione, efficacia in cibis, impedimenta; inde digeſtionem primum omni modo læſam; eſculentorum corruptionem in crudum acidum, ſi ex vegetabilibus, in putridum alcali, rancidumve oleoſum, ſi ex animalibus; hinc ructus, flatus, ſpasmos, adſtrictam alvum, fæces induratas; icterum pejorem gradu, quam prior (1094.); omnia mala (1094.) jam pejora.

Dum viſcera abdominalia occupantur humore atrabilario, tunc & turbantur multæ functiones, quarum integritas a libero tranſitu humorum per vaſa horum viſcerum pendebat; & nova contingunt ſymptomata, quæ ſimul ſigna ſunt ſtatus præſentis morbi.

Primum, quod ſolet obſervari, eſt perceptio gravantis ponderis circa præcordia, nunc magis, nunc minus moleſta; numquam tamen omnino ceſſans, uti contingit in hypochondriaco affectu ſpasmodico. Obſervatur enim, inſolitum pondus vel in toto corpore, vel in parte, ſi libera circumductio humorum per vaſa impediatur. Quanta totius corporis gravitas percipitur, dum per vaſa in extremam corporis ſuperficiem hiantia impeditur libera perſpiratio! Nemo ſanus ſentit brachii pondus; verum ſi phlegmone hanc partem occupaverit, plumbi inſtar grave ſentitur, & ſuſtineri debet. Hinc adeo funeſtum ſignum eſt in morbis acutis, quando decumbentes ægri talem corporis poſituram habent, qualem a ſola gravitate inertis molis habet cadaver, uti antea ad §.734. dictum fuit. Simul adeſt moleſta anxietas, quæ ipſo dolore intolerabilior quandoque adigit miſeros, ut ærumnoſæ vitæ pertæſi violentas ſibi manus inferant. Verum antea ad §.631. demonſtratum fuit, ex impedito libero trajectu ſanguinis per venam portarum anxietatem naſci; dumque lien, ventriculus, pancreas, omentum, meſenterium in ſuis vaſis infarciuntur tenaci atrabilario humore, & omnis ſanguis ab his viſceribus redux ad hepar venire debet, ac per anguſtos fines venæ portarum tranſire; patet ſatis, difficiliorem debere reddi trajectum humorum per hoc viſcus. Ob eandem rationem & repletionis ſenſus adeſt, omnium maxime, quando cibo, vel potu diſtentus ventriculus vicina viſcera comprimendo hanc difficultatem auget. Quando autem acidæ acrimoniæ particeps eſt illud tenax atrabilarium, ſæpe famelici ſunt tales ægri, & ab aſſumtis cibis quam maxime gravantur. Unde optime notavit *Hippocr.* (*De Morbis l.2.c.29.t.7.p.30.*) de hoc morbo agens: *Neque ſine cibo eſſe, neque copioſum cibum devoratum ferre poteſt. Verum quum jejunus fuerit, viſcera muſſitant, & ſalivæ aceſcunt; quum vero quidquam ederit, pondus in viſceribus &c.* Auget autem hanc anxietatem difficilior ſimul reſpiratio: notum enim eſt, diaphragma moveri non poſſe, niſi ſimul ſequantur viſcera ipſi appenſa; cumque hæc gravata fuerint, neceſſario minus liber fiet diaphragmatis motus: ideo etiam in ſanis hominibus, dum ventriculus repletus eſt, reſpiratio minus facilis obſervatur. Hinc frequentia illa melancholicorum ſuſpiria, quibus conantur ſenſum ponderis præcordia gravantis tollere. Similia & ooravit *Hippocrates* (*Ibid.*) dicens: *Viſcera veluti ſpinarum aculeos habere, & his pungi videntur: anxietas ipſum invadit, lucem, & homines fugit, tenebras amat, metus corripit; ſeptum transverſum foras tumet, ad contactum dolet &c.* Septum quidem trasverſum foras non protuberat; ſed potius viſcera abdominalia ipſi an-

annexa, & tunc obtusum dolorem percipiunt ægri, qui ad tactum augetur.

Cum autem secretio bilis debita, uti & reliquorum humorum, qui a visceribus abdominalibus præparantur, pendeat a libera circumductione humorum sanorum per vasa, & hæc impedita fuerit, atque humores in cacochymiam atrabilariam degeneraverint; patet sponte, omnes secretiones hic turbari, omnes liquores secretos deficere a naturali sua conditione. Verum ex tota chylopojesis historia, in Institutionibus Medicis tradita, patuit, ad subactionem crudi ingesti requiri bonam bilem, succum gastricum, pancreaticum, entericum &c.; adeoque prima digestio læderur quam maxime, neque ingesta mutabuntur in naturam nostrorum humorum, sed spontaneam sequentur indolem, in loco calido, ad quem aer libere accedere potest, retenta. Hinc pro diversitate assumti alimenti in variam degenerabunt acrimoniam; sicque novæ nascentur molestiæ: a tali enim spontanea corruptione ingestorum ructus, flatus, spasmos produci in ventriculo, & intestinis, antea ad §. 647. & 651. demonstratum est. Præterea dum bilis secretio deficit, minor est stimulus deponendæ alvi; cumque ob easdem causas mucosi intestinorum folliculi nec qualitate, nec quantitate debitis secernant mucum inungentem, & lubricantem intestinorum latera, fæces diutius hærent in intestinis crassis, & mora siccantur, & cum magna difficultate excernuntur. Omnia autem hæc hujus morbi symptomata apud Veteres notata leguntur (*Libell. de Melanch. ex Galen. &c. c. 1. t. 10. p. 497.*): *Principium ejusmodi melancholiæ plerumque ex cruditatibus (ἐξ ἀπεψίων); flatus enim ipsis succedunt multi, qui a quocumque cibo elevantur, & circa hypochondria diutius morantur, & ructus ipsis acidi, & fœtidi, & piscem olentes consequuntur; nullo ejusmodi assumto (acido nempe, vel corrupto) ventres plerumque ipsis sicci sunt.*

Antea ad §. 1094. notatum fuit, colorem corporis mutari, dum atrabilaria cacochymia æquabiliter totum sanguinem inficiens adest, & successive in pallidum, flavum, imo & fuscum transire. Cum jam in secundo hoc gradu melancholiæ causæ morbi augeantur, vel saltem perennando magis mutent omnes humores; patet ratio, quare pejor icterus vel ob hanc rationem nascatur. Verum si simul consideretur, turbari in hoc morbi stadio functiones viscerum, quæ bili parandæ serviunt; in angustiis venæ portarum incipere hærere humores immeabiles; adeoque secretionem bilis a sanguine impediri; patebit & alia ratio, quare pejor icterus succedat: de qua re videantur illa, quæ ad §. 918. de Ictero dicta fuerunt, dum bilis jam secreta, vel bili jam secernendæ proxima materies in sanguinem denuo regurgitat. Optime autem mutatum in pejus corporis colorem in progressu morbi notavit *Aretæus* (*De caus. & sign. morb. diut. l. 1. c. 5. p. 30.*), qui sic: *Corporis quoque habitus in pejus labitur; colore fœdo ex atro, virideque commixto tinguntur, nisi inferius bilis descendat, atque exeat, sed quoquoversum per corpus cum sanguine diffundatur.* Omnia autem symptomata §. 1094. recensita, aucto morbo pejora reddi debere sponte patet.

§. 1100. UBI jam eousque adolevit (1098.), & per effecta sua (1099.) se manifestat, summa ope nitendum in curationem, quia aliter tetra mox oritur mali indoles; difficultas autem maxime vitanda hæc est: si malum perseverat, fit incurabile, & sæpe lethale, ut in sequentibus liquebit: si evacuantibus pugnatur, sani, & facile mobiles humores expellantur, tenaces, malique hærent, unde pejor morbus: si per stimulantia, & solventia valida tentatur, sæpe subito soluta materies acris fit, & impetu magno ruens in tenera vasa hepatica, ea destruit, unde multa, & immedicabilia mala.

Indicatio curatoria in hoc casu quidem jubet, educendam esse materiam atrabilariam ex illis visceribus, quæ occupat, ne diutius ibi hærens magis, ac magis inspissata, & tenacior reddita, cum ipsis vasis, quibus inhæret, concrescat, & immedicabiles obstructiones pariat. Cumque tetrum hoc malum mora pejus reddatur, ab-

absque ulla mora interposita videtur requiri efficax medela. *Inveteratus enim, & veluti in naturam conversus morbus incurabilis propemodum evadit* (*Tral. l.* 1. *c.* 16. *p.*103. & 111.). Interim tamen hic magna prudentia opus est, eo quod tenax hæc materia non facile, nec cito obediat lenioribus remediis, a validioribus sæpe pessime irritetur, & horrenda mala producat.

Cum viscera abdominalia satis brevi via in cavum intestinorum se evacuare posse videantur, assidui ponderis sensum circa præcordia sentiant, alvumque strictam habeant ægri, anxie petunt a Medicis purgantia remedia: cumque & veteres Medici aliquando simili evacuatione hunc morbum tentaverint, videntur omnia suadere purgantium remediorum usum. Interim certo novimus, purgantia data non solum noxia de corpore educere, verum etiam sanos, & probos humores; purgans enim validum datum sanissimo homini copiosam evacuationem facit, & nemo credet facile illa, quæ tunc evacuantur, omnia morbosa fuisse. Cum autem picea fere tenacitate visceribus hæreat atrabilarius humor, non facile purgantibus obedit; sed tunc tantum expelluntur de corpore facile mobiles humores, & augetur morbi causa. *Tral.*(*Ib.p.*105.) quidem purgantia laudavit, sed interpositis aliquot diebus balneo, & victu humectante conabatur mobilem, & fluxilem reddere materiem, antequam repeteret purgantis remedii usum. A validioribus, in primis *Helleboro*, abstinere maluit (*Ib. p.* 112.), & a calidioribus purgantibus metuebat, *ne sanguinem ad siccius, & acrius converterent* (*Ib. p.*106.). Imo, uti antea jam monitum fuit, magnam spem curæ in victu humectante, & solvente ponebat. Verum quidem est, *Hippocratem* Helleborum laudasse (*De morbis l.* 2. *c.* 29. *t.*7. *p.* 580.) in cura hujus morbi, & alibi (*Aphor.* 9. *sect.*4.*t.*9.*p.*136.) melancholicos liberalius purgandos suasisse; sed videtur in eodem Aphorismo monere, quod & contra indicantia consideranda forent: & præterea prudentissimam illam generalem regulam practicam paulo ante (*Aph.* 2. *sect.* 4. *ib. p.* 132.) præmittit: *In purgationibus talia ex corpore educenda sunt, qualia etiam sponte prodeuntia utilia sunt; quæ vero contrario modo prodeunt, sistenda*. Certe atrabilaria saburra, per victum idoneum & solventia remedia quasi liquescens, si sponte prodeat, summum in hoc morbo levamen dat, adeoque illa purganda est; si vero alii mobiliores humores educantur de corpore in melancholicis, nocet semper. Unde etiam legitur (*Libell. de mel. ex Galeno &c. c.* 2. *t.* 10. *p.* 500.) plures veteres Medicos, interpositis solventibus remediis, lenioribus tantum usos fuisse purgantibus, ut educeretur illud, quod solutum erat de materia morbosa: non autem subducerentur de corpore utiles humores. Lenioribus enim purgantibus non obedit pertinax hæc materia, nisi prius soluta fuerit: validissimis purgantibus tentare expulsionem, non videtur carere periculo, dum agitata subito bilis atra tam horrenda mala producit, uti §. 1104. patebit: & si drasticis talibus remediis excutiatur illa materia morbosa, non exit sola, sed simul expellitur quandoque tanta copia bonorum humorum, ut a subita corporis inanitione, collapsis vasis, sequantur animi deliquia, convulsiones, & mors. Hæc infortunia ab Helleboro dato vidit *Hippocrates* (*Aph.* 1. *sect.* 5. *t.* 9. *p.* 193.); ideo monet, convulsionem ab Helleboro dato ortam lethalem esse; & aliis in locis (*Aph.* 13. & *seq. sect.* 4. *t.* 9. *p.* 140. & *seq.*) plurimas cautelas recenset, quæ observari debent, dum Herculeum hoc remedium adhibetur.

Cum ergo sine periculo vix possit tentari totalis expulsio materiæ *atrabilariæ*, nisi prius soluta, atque adeo mobilis reddita fuerit, ut lenioribus remediis educi possit; huic indicationi prius incumbendum erit. Verum & hic iterum prudentia opus est: omnia enim viscera abdominalia, uti notum est, sanguinem suum venosum tradunt hepati; & dum infarcta materia solvitur in his visceribus, transit ex arteriarum finibus, quibus hæserat, in venas; adeoque perveniet ad hepar: cum autem huic materiæ atrabilariæ, uti postea adhuc pluribus dicendum erit, acrimonia magna quandoque jungatur, quæ tenaci, & piceæ huic massæ involuta non multum nocet, sed solutis his vinculis, quibus ir-

retiebatur, illud acre actuosum redditur, & uno impetu magna copia per venam portarum in hepar ruit; hinc tenerum hoc viscus integre destruere, vel saltem insigniter lædere posset. Ob hanc rationem non nimis subito urgenda est hæc solutio materiæ morbosæ, & tantum per talia remedia, quæ efficacem solvendi vim habent sine magna acrimonia, de quibus sequenti paragrapho agetur.

§. 1101. Hinc 1. lente mobilis reddenda materies est, indagando naturam prædominantis acrimoniæ; tum dando medicamenta saponacea, in quibus prædominetur acrimonia opposita illi, quæ in illo humore adest; in his pergendum, donec pulsus inæqualis, debilisque, nausea, tenesmusve, anxietate, febricula, signa dent motæ materiei; tum 2. statim leni laxante purgatione, clysmate simili, sero lactis, aqua minerali, similibusque expellenda est.

Magnum fastidium plerumque Medicis hujus morbi curatio parere solet: ægri enim diuturnæ anxietatis, & molestiæ pertæsi quævis tentare vellent simul & semel, ut ab his angustiis liberarentur; prudentes Medici tamen satis noverunt, lente festinandum esse, ut sensim pertinaci remediorum solventium usu mobilis reddatur tenax hæc materia, & ad exitum paretur. Verum hic tempore opus est, & morosi tales ægri raro inevitabiles has curæ moras æquo ferunt animo; unde vel proprio consilio tentant plura, vel Agyrtarum citam, & certam curationem prædicentium promissis lactati magno sæpe se exponunt periculo. Dum autem conatur Medicus hanc materiam morbosam mobilem reddere, simul attendere debet ad acrimoniæ speciem, quæ huic tenaci materiæ adhæret, & quæ diversæ admodum indolis observata fuit, uti §. 1105. dicetur, ubi & de signis peculiaris acrimoniæ agetur. De egregio saponaceorum usu ad solvenda concreta antea §. 135. dictum; simulque tunc monitum fuit, salis cum oleo arctam unionem, ita ut compositum ex his binis æquabiliter aqua dilui possit, saponem dici. Verum diversi sales, & quidem oppositæ indolis saponibus conficiendis adhiberi possunt; atque ideo hic monetur, ut tales eligantur sapones, qui oppositam vim habent acrimoniæ cognitæ, quæ atrabilariam tenacitatem comitatur. Si v. g. signa docuerint, acidum austerum prædominari, sapo Venetus ex oleo puro presso vegetabili, & sale alcalino confectus conducet; e contra si putridum cadaverosum, aut oleosum rancidum deprehendatur suis signis, tunc acescentes sapones, uti mel, oxymel, simplex, succi fructuum horæorum subacidorum, syrupi officinales ex similibus confecti proderunt, qui in priori casu augerent potius acrimoniam acidam, cum hæc omnia sponte sua acescant.

In horum autem usu pergendum est diu, neque facile cogitandum de evacuatione materiæ atrabilariæ, antequam signa docuerint, quod jam solvi incipiat, & mobilis fiat: cognoscitur hoc symptomatibus in textu enumeratis. Antea in febrium historia ad §. 594. notatum fuit, hanc proprietatem in corpore nostro obtinere, ut novæ molestiæ, & perturbationes excitentur, simulac cum humoribus per vasa circulantibus movetur aliquid, quod a sanorum humorum conditionibus recedit; neque hoc tantum observari, dum materia quædam morbosa sanguini permista est, verum etiam dum chylus copia nimius, vel ex durioris digestionis alimentis paratus fluit per vasa; cum tamen idem ille chylus repetita actione vasorum, & viscerum mutari possit in naturam nostram. Multo magis ergo fæx illa atrabilaria, dum solvi incipit, & quædam pars ejus humoribus circulantibus permiscetur, turbabit circulationis æquabilitatem, & nova producet symptomata, quæ signum notæ materiei exhibent.

2. Mobilis tunc est materies atrabilaria, adeoque expulsio indicatur. Verum & hic prudentia jubet, ne fortioribus purgantibus datis magnæ excitentur turbæ in corpore, cum adeo periculosum sit hanc materiam agitare; uti ex ante dictis constat, & adhuc postea ad §. 1104. monebitur. Manna, pulpa cassiæ fistulæ, tamarindi, ac similia, hic sufficiunt, & sola fere tuta sunt;

sunt; in primis si sero lactis copioso potato, aquisve mineralibus alvum leviter subducentibus juvetur horum remediorum actio, simulque major adhuc dilutio, & attenuatio materiæ morbosæ concilietur. Proderit pariter clysmate simili leviter stimulare intestina, & fæces contentas educere, ut facilis via paretur exituræ per hæc loca materiei. Fæcum nigricantium excretio, levamen symptomatum, virium constantia, vel & augmentum felicis eventus spem suppeditant.

§. 1102. Verum si eadem illa materies (§. 1098.) jam fixata, compactaque ibi diu hæsit, ipsa acris fieri incipit, & rodens, per stagnationem, motum viscerum, calorem ambientium; nova assiduo aggeritur, quia jam *obstructio* facta est, & causæ eædem perdurant; hinc mole aggesta, acrimonia nata, *motu* assiduo vasa extendit, rodit, corrumpit; inde lienis, stomachi, pancreatis, omenti, mesenterii, intestinorum, hepatis similis destructio; adeoque omnia mala (1099.) priora multum auget; maxime vero, assiduo putrefacti vapore venis recepto, omnes functiones, in primis cerebri, perturbat. Tumque vocatur vero nomine *Bilis atra*.

Hactenus consideravimus materiam atrabilariam totum sanguinem æquabiliter inficientem; vel eandem ad viscera abdominalia jam depositam, sed nondum multum acrem: aderat quidem acrimonia, sed tenaci materiæ involuta ita, ut ab hac nondum adeo multum metuendum foret, nisi in eo casu, ubi subita solutione, vel motu illius materiæ extricaretur illud acre. Verum dum diu hæret in visceribus abdominalibus infarcta hæc materies, difficillime solubilis, & fere concreta cum vasis, quibus inhæret, ipsa mora, & stagnatione, uti & calore corporis interni, sensim magis ad corruptelam incipit disponi, simulque illud acre mobilius redditur, & a tenacibus vinculis, quibus hactenus irretitum fuerat, incipit liberari; vasa, & viscera, quibus continetur, rodit, & tandem destruit; simul valida tali obstructione nata continuo augetur accumulatio similis materiæ; unde omnis actio viscerum chylopojeticorum non tantum turbatur, sed & integre fere aboletur; adeoque omnia illa mala, quæ §. 1099. enumerata fuerunt, increscunt. Mirabiles tales in historia medica leguntur casus, qui docent, abdominalium viscerum functiones integre aboleri in hoc morbo. Sic in *Actis Petropolitanis* (*Tom.* 1. *p.* 368. *&c.*) legitur de Judæa virgine, cui alvus pertinacissime clausa fuerat una cum urinæ suppressione, summoque fastidio omnis cibi; ac potus, & quidem per plures menses. Fateor uteri malæ dispositioni hunc morbum adscriptum fuisse, cum & suppressio menstruorum adesset; verum tristes animi affectus prægressi, mœror diuturnus, atri fere humoris vomitus, vigiliæ, mentis emotio videntur docere, ad melancholiam hunc morbum referri posse. Sed & alter casus habetur apud *Forestum* (*L.* 2. *Observ.* 35. *t.* 1. *p.* 68.) de sene melancholico, qui per tres menses alvum strictam habuit.

Cum autem ex illis, quæ ad §. 1090. dicta fuerunt, constiterit, atra bile in corpore nata mutari cogitationes, mœstitiam, *solitudinis* amorem, affectus animi magnos, & pertinaces nasci (vide §. 1094.) omniaque hæc mala augeri, dum atrabilaria materies visceribus abdominalibus impacta hæret (vide §. 1099.); minime mirum videbitur, si nova simili materia aggesta, & in pejorem indolem degenerante perturbentur adhuc magis omnes cerebri functiones. *Incipit* tunc materies atrabilaria corrumpi, & acrior reddi; poteritque tenuior illius acrimoniæ pars per venas resorpta sanguini misceri, sicque ad encephalon ruere, & plurimum damni adferre. Interim tamen ex illis, quæ ad §. 701. ubi de Delirio febrili agebatur, habentur, satis constitit, posse turbari omnes cerebri actiones, licet causa horum malorum non in ipso cerebro, *sed in* aliis partibus corporis, hæreat: simul tunc patuit, morbosam materiem circa præcordia hærentem omnium frequentissime caput turbare. Unde intelligitur pariter, quod atra bilis in his locis hærens possit cerebrum afficere,

cere, deliria pessima, immaginationes mirificas, furores summos producere, licet etiam nullus vapor ex materia atrabilaria natus caput peteret. Ubi jam imminent in hoc morbo diu durante feroces illæ perturbationes cerebri, tunc vocatur *atrabilis*; unde apud *Plautum* (*Captiv. Act.* 3. *Scen.* 4. *v.* 62.) optime hoc designatur sequentibus:

-- -- Ardent oculi; fune opus est, Hegio.
Viden' tu illi maculari corpus totum maculis luridis?
Atra bilis agitat hominem.

§. 1103. QUÆ deprehensa per hæc ejus signa data (1093. 1094. 1099. 1102.), non nisi prudentissima arte eliquari, moveri, educi potest ob difficultates (1000.) hic adhuc majores; & facile excitandam, dein vero vix moderandam morbi acerrimam materiem: hinc sit omnis victus oppositus acrimoniæ in humore prædominanti cognitæ ex (1051.); sit ille idem semper leniter solvens, stimulans, laxans alvum, paucas fœces a digestione relinquens; potus, vel ex ptisana mulsa, vel ex succis horæis, vel ex sero lactis sit; motus corporis sit levis, continuusque; calor admodum temperatus; somnus multus; balnea, fomenta, clysmata, potus in crebro usu sint ex his, quæ sine acrimonia, diluendo, solvendo, abstergendo, macerando materiem eliquent; & dein quam lentissime & prudentissime, excernant, via a natura præmonstrata habita semper ratione acrimoniæ singularis, quæ simul adest.

Facile patet ex illis, quæ hactenus dicta fuerunt, longe majorem curationis difficultatem adesse in hoc melancholiæ gradu, & summam prudentiam hic requiri. Tenax enim materies est, & acris simul; hæret in vasis satis teneris, & distentis; hinc rupturæ vasorum metus est; præterea dum solvitur illud tenax, simul extricatur illud acre, tuncque plus nocet. Cum autem omnia abdominalia viscera sanguinem suum venosum hepati tradant, magnum periculum est, ne soluta materies hepar obruat; uti sequenti paragrapho dicetur.

Verum jam monitum fuit, diversam acrimoniam atræ bilis observatam fuisse, & §. 1105. adhuc de hac re dicendum erit. Ad §. 1051. actum fuit de vitiis sensim natis in nostris humoribus, atque ibi causæ, & signa enumerata fuerunt, quæ in diversis acrimoniæ speciebus obtinent. In victu ergo cavendum erit a talibus, quæ sponte sua degenerant in similem acrimoniam, ac quæ jam obtinet in atrabile; & quidem eo magis, quia actio viscerum chylopojeticorum multum labefactata est in hoc morbo; adeoque omnia ingesta minus permutantur horum viscerum actione magis debili, sicque in spontaneam corruptelam tendunt. Si ergo signa docuerint (vide §. 85. 86.), acrimoniam putridam adesse, fructus horæi, lacticinia, farinacea bene fermentata, oryza, hordeum, secale &c. in victu proderunt. Eadem autem cum sint vel acida, vel cito acescentia, nocerent, ubi constat, ex signis (vide §. 63. 64.), acidam acrimoniam inhærere atræ bili: in hoc enim casu ova sorbilia, juscula ex carnibus juniorum animalium parata, vel ex gammaris, & cancris, carnes teneræ assatæ, pisces fluviatiles assi proderunt. Semper tamen ex quacumque materia sumantur cibi, eliguntur tales, quæ vel sponte sua, vel per artes culinares prægressas facile digeruntur, & paucas fæces relinquunt. Ob hanc causam potius laudatur lactis serum, quam lac ipsum; quia videmus infantes solo lacte materno utentes copiosas, & satis crassas fæces per alvum evacuare. Ob eandem rationem juscula præferuntur carnibus. Simul hic magnum usum habent olera illa mollia, ut endivia, spinachia, malvæ &c. in primis si jusculis incoquantur, & deinde per colaturam ab herbis incoctis separata juscula potentur; sic enim vix quid fæculenti relinquitur in intestinis, & simul blanda alvum subducente vi, quam habent hæc olera, expelluntur fæces relictæ. In cura hujus morbi similem victum suadet *Hippocr.* (*De Morb. Lib.* 2. *c.* 9. *Tom.* 7. *p.* 581.), jubens vitari pinguia oleosa, acria salsa; commendat autem, ut utantur ta-

tales ægri *cibis quam mollissimis, ac frigidis, piscibusque litoralibus, & cartilagineis, betis, cucurbitis, & carnibus contritis.*

Quanti autem fecerint veteres Medici ptisanam mellitam in acutis æque, ac chronicis morbis curandis, passim ex illorum operibus liquet. Serum lactis verno tempore solventi graminis virtute dives pulcherrime potui quotidiano servire potest; & gratissimi etiam potus ex cerasis, fragis &c. cum aqua contritis parari possunt, quæ omnia jam laudata fuerunt ad §. 1097. Ubi autem acida acrimonia prædominatur, omnia hæc, utpote acescentia, minus conducerent; tuncque aqua pura præfertur, vel decoctum rasuræ cornu cervi, eborisve, addita pauca quantitate corticum citri, ut fatuus nimis sapor emendetur. Motus corporis quidem conducit, cum sedentaria vita semper melancholicis noceat; sed debet esse moderatus, ne calefcat multum corpus, & liquidissima diffientur, sicque augeatur copia materiæ atrabilariæ; nec tantum ob hanc causam, verum etiam quia valido motu posset subito sæpe moveri atra bilis,& turgens reddi summo cum periculo: ob eandem rationem intensi calores vitari debent.

Cum autem pervigilia §. 1093. merito inter causas melancholiæ recenseantur, & noctes, diesque melancholici uni eidemque cogitationi inhærere soleant; patet, quantum boni a somno longiori exspectandum sit. Somni enim tempore optima perditorum restitutio fit, omnes humores corporis ad facilem transitum per vasa disponuntur, anxiæ illæ cogitationes, quæ adeo torquent miseros hos ægros, tamdiu silent, sicque facilius delentur ideæ illæ, quæ totam mentem occupant. Emulsa ex seminibus farinaceis hic pulchre prosunt; additis etiam, si sola hæc non sufficiant, diacodiatis. *Hippocrates* (*De Locis in homine c.* 13. *t.* 7. *p.* 37.) jussit dari mœrore confectis, & strangulari volentibus radicem mandragoræ, quæ inter narcoticas plantas recenseri solet. Verum quidem est, quod diacodiata soleant alvum strictiorem quandoque reddere, quod priori indicationi contrarium est; sed lene clysma facile emendabit hoc vitium, si somniferorum medicamentorum usum sequatur.

Simul autem maxime proderit per clysmata injicere talia remedia, quæ absque multa acrimonia solvendi vim efficacem habent, illaque diu retinere, ut absorpta venis intestinorum directe ad hepar veniant, vix mutatis viribus. Serum lactis mellitum, sapo Venetus in aqua solutus, tartarus solubilis, vel tartarus *regeneratus Sennerti*, potenter solvunt, & *blanda* tamen sunt. Ad §. 1101. clysmata *pariter* laudata fuerunt, sed ad expellendam materiem atrabilariam jam solutam, & mobilem; hic autem potius adhibentur, ut prudenter eliquetur tenax illud atrabilarium. Simul & balnea, & fomenta abdomini applicata merito laudantur a veteribus Medicis, dum strictæ nimis partes solidæ sic laxantur, & ad solutionem disponuntur illa, quæ vasis impacta hærent. Unde dulcium balneorum usum præ reliquis in hoc morbo commendat *Trallianus* (*Lib.* 1. *c.* 16. *p.* 107.). Thermarum balnea laudavit *Aretæus* (*De curat. morb. diut. L.* 1. *c.* 7. *p.* 126.) quia contrarium corporis habitum sensim inducunt. Sic enim habet: *Bona utique est humectatio morbi squalorem tollens, & curationis vexationem mitigans; raræ autem, & molles carnes ad ægritudinis remissionem maxime faciunt; siccæ autem, & densæ carnes sunt melancholia laborantibus.* Similia adhibita fuisse & plura alia fomenti instar abdomini imposita, alibi (*De Melanchol. libell. ex Galen. &c. Cap.* 2. *Tom.* 10. *pag.* 500. 401.) legitur.

Remedia autem dantur talia, quæ diluunt, & blanda vi solvente prædita sunt; nec acria tamen, qualia ad §. 1097. & 1102. laudata fuerunt.

Sollicite tunc attendendum est, quo versus natura ducat solutam atram bilem; & hoc cognito prudenter insistendum *est* huic evacuationi, ita ut lenissimis *tantum* remediis moveatur, uti jam ad §. 1101. monitum fuit. Omnium frequentissime per alvum exire solet, quandoque per vomitum, sed tunc majoribus cum turbis: quandoque ad alia loca deponitur, uti §. 1110. patebit; tunc autem videtur sensim soluta atra bilis circulantibus humoribus permista, per metastasin ad alias partes deposita fuisse. Historia medica tamen

men & habet alias atræ bilis evacuationes, licet minus frequentes. Sudorem cæruleum in dextro hypochondrio hominis melancholici observavit *Doleus* (*Miscell. Curios. Decad.* 1. *Ann.* 6. & 7. *p.* 93.). Per plures dies urinam nigerrimam instar atramenti emissam cum levamine vidit *Schmidius* (*Ib. an.* 8. *p.* 144.) in consulari viro, qui satis graviter cum malo hypochondriaco conflictabatur: post plures menses redibat illa urinæ nigræ excretio simili cum effectu.

Omnium autem tutissimæ sunt illæ evacuationes materiæ atrabilariæ in hoc morbi stadio, quæ lente, & successivis vicibus fiunt; sic sensim minuitur morbus, liberantur viscera, & sanitas redit, quamvis tardius. Quin imo parte gravantis sarcinæ illius levatum corpus, si bono, & idoneo nutrimento ex modo laudatis vires conservantur, & augentur, omnesque morbi causæ sollicite caventur, reliquum sponte superat, licet ægri longæ medicationis pertæsi omnia pharmaca respuant. Hoc pulchre notaverunt veteres Medici: *Quibusdam enim quamdiu medicatio adhibetur, tamdiu morbus manet, quamvis labefactatus, & debilis; at si homo carnes resarciat, ac vires instauret, simul omnia morbi vestigia obliterantur; nam potentia naturæ sanitatem, imbecillitas morbum parit* (*Aretæus in loco modo citato*). Similia apud *Aetium* (*Lib.* 6. *c.* 10. *p.* 104. *versa*, & *de Melanch. Libell. ex Galeno &c. t.* 10. *p.* 502.) leguntur, ex *Rufo* desumta, quæ sic sonant: *Quapropter naturæ remissionem dare oportet; videtur enim una cum curationibus vexari; in quiete vero invalescere, & superare morbos jam attenuatos antea.* Confirmant hæc Veterum monita practicæ observationes; contingit enim frequenter, melancholicos aquis medicatis utentes levari quidem; sed tamen non integre sanatos abire. Dum autem in itinere bono utuntur victu, & objectorum simul continua varietate oblectantur, reduces experiuntur, morbum sensim evanescere.

§. 1104. Id autem malum (1102.) ad magnam jam acrimoniam provectum, cum visceribus jam valde corruptis, si durantibus iisdem causis (1102.), dein motu musculari; calore Solis, ignisve; victu acri, copiosoque; medicamentis acribus valide moventibus, cum acrimonia mali effervescentibus; venenis simili actione lædentibus; vel tandem morbis nonnullis validis movetur, tum acrior, mobilis, & jam agens reddita vasa sua rumpit, corrumpit, putrefaciendo resolvit, cum atra bile ipsa in vomicas putrefactas mutat, jam est *bilis atra turgens*: hæc jam huc usque provecta, si liquefacta in suis vasis, mota versus hepar, in exesos venæ cavæ ramulos serpens cordi infertur, damnosa illa mala producit: si enim de acido coagulante participat polypos cordis, pulmonis, aortæ, carotidum, horum mala, mortem creat. Si in cerebrum perrexerit, apoplexiam, paralysin, catalepsin, epilepsiam, deliria, maniam pessimi generis, & fere immedicabiles producit. In genere arterioso omnia mutat, febres immanes, brevi omnia putrefacientes profert; si de alcali putrefaciente participat, gangrænas subito lethales, ubicunque impegerit, ibi nasci facit. Unde infiniti morbi in toto corpore, & qualibet ejus parte, non curabiles, nisi hoc fomite extincto: si autem ruptis viscerum vasculis elapsa materies cava peritonæi occupat, debilitas mox exoritur ingens & insuperabilis, putrefactio acris elapsi, ejusque accumulatio; tum erosio gangrænosa omnium abdominalium viscerum, unde mirabilia phænomena, Tympanitis, mors cum fœtore immani: si autem mota ruerit in jecur, indeque per exesa, & dilatata vascula biliosa in vesicam fellis, ductum hepaticum, communem, in intestina, facit nauseas, vomitus, dysenterias atrabilarias cum anxietate, impetu, dolore, rosione intolerabilibus, unde inflammationes, exulcerationes, putrefactiones intestinorum, stomachi, œsophagi, faucium, oris; inde convulsiones terribiles, tandemque placida fere mors; gangrænam, adeoque indolentiam, sequens omnium.

Sequitur jam teterrima hujus mali facies: hactenus enim materies atrabilaria gravabat viscera, illorumque functiones turbabat, & sic magnas satis parabat molestias, sed chronicas, nec in subitam perniciem tendentes. Verum dum juncta tenaci huic materiæ acrimonia augeri, & tenax illud fundi incipit, eroduntur viscera, & materia atrabilaria vomicas pessimas facit. Cum enim vascula arteriosa minima inflammatoria materiæ immeabili distenta rumpantur, liquores effundant, solidas partes tenerrimas atterant, solvant, fluidis misceant, sicque pus producant (vide §. 387.), quod licet blandum adeo sit ex sua natura, tamen pessima mala in visceribus producere potest; quanto pejora fient, dum acris materies in vasis obstructis hærens illa prodit, & in corruptum liquamen convertit; quod ea vi, in quo hæret, omnem superficiem erodendo auget vomicam subito, & tandem omnem viscerum substantiam in amurcosam saburram convertit? Numerosa satis apud Practicos occurrunt observata, quæ docent, lienem, hepar &c. in vomicas tales atrabilarias conversa in cadaveribus reperta fuisse. Nec juvabit ægros, licet his vomicis contenta saburra evacuetur de corpore; corrupta enim, & exesa jam sunt viscera: sola curatio sperari potest, uti ante dictum fuit, dum integris adhuc vasis, & visceribus atra bilis soluta exit de corpore. Aliter vocatur *atra bilis turgens*, variis viis exiens de loco, quo continetur, uti statim dicetur; sed perniciosо eventu. Hanc *Galenus* vocavit *exactum atræ bilis humorem* (*De Atra bile c. 3. t. 3. p.* 168.), quem semper ad perniciem excerni monuit; & contra illorum, quæ *nigra* simpliciter appellantur, evacuationem non raro salubrem observavit. Ubi videmus evidenter, *Galenum* distinxisse atram bilem turgentem ab atra bile simpliciter dicta. Addidit autem, minus in arte exercitatos mirari, cur pravo humore evacuato corpus lædatur, dum potius inde morbus tolli deberet: ratio hujus rei ex modo dictis facile patet.

Cum autem omnia, quæ motum augent, in corpore aut calorem, aptissima sint, ut in motum subito ducant atram bilem; patet, quare *Hippocrates* (*De morbis l. 2. c. 29. t. 7. p.* 580. 581.) a vino meraco, cibis acribus, validioribus exercitiis, calidis lotionibus, solis æstu abstinendum in cura hujus morbi jusserit. Idem jam & de medicamentis verum est; quamvis enim helleborоrum vires adeo laudentur ad hunc morbum, certe in hoc gradu melancholiæ non sine ingenti discrimine valida adeo remedia adhiberi posse, manifestum est. Cum autem acrimonia bilis atræ varia sit, caute adhibenda sunt illa remedia, quæ huic acrimoniæ oppositam indolem habent. Si enim v. g. acre acidum adsit, & bilis atra solvi, ac moveri incipiens ad intestina, vel ventriculum venerit, tunc potu jusculi tenuis, vel aquæ puræ diluendo tutius enervatur illud acre, quam si tentetur salibus alcalinis, aut terrestribus absorbentibus remediis. Ventriculus enim, & intestina ab hoc acri irritata spasmos patientur; simulque ab alcalinis, vel terrestribus cum acido effervescentibus generabitur elastica materies, quæ spasmo contractis intestinis, aut ventriculo coercita miros tumores, & anxietatem vix tolerabilem faciet (vide §. 646.).

Verum & venena, quæ tam subito, & tam valide totum corpus turbant, atram bilem subito movere possent, eademque mala producere. Casus talis habetur apud *Wepferum* (*De cicut. aquat. hist. & noxis c. 20. hist. 3. p.* 254.), qui huc referri posse videtur. Sumserat mulier cachectica ex vetulæ cujusdam consilio aliquot grana vitri antimonii vino per noctem infusa, atque inde enormes vomitus, syncopen, convulsiones passa fuit: epotis jusculis, remiserunt quidem hæc symptomata, sed magna manebat debilitas; & dum aliquantum vires recuperavit, sensit intolerabilem pedis dextri dolorem; postridie Chirurgus advocatus invenit pedem ad mediam fere tibiam nigrum, ac si atramento sutorio immersus fuisset; interim pars affecta, nec dura, nec tumida, nec exulcerata erat: successit tamen sphacelus, & crus ad distantiam palmi a genu exstirpari debuit. Si jam consideretur, cachecticos quandoque flavum, fluscum, imo ni-

nigrum colorem habere (vide §. 1170.), & atram bilem turgentem subito lethales gangrænas producere, ubicumque impegerit, uti statim dicetur; videtur satis verisimile, subitam illam nigredinem cum immani dolore, & sequente sphacelo inde factam fuisse, quod a violento tali remedio mota atra bilis partim evacuata fuerit per enormes illos vomitus, partim mista circulantibus humoribus in pedem, & crus decubuerit. Confirmare videtur hanc sententiam, quod hepar inventum fuit pallidum, & variegatum, lien naturali major. Hepate enim obstructo lienis molem sæpe augeri notum est, & post tantas evacuationes, materiamque atrabilariam partim per vomitum expulsam, partim per metastasin ad alia loca delatam, pallidum hepar fuisse, minime mirum videtur.

Verum causæ hactenus recensitæ, quæ atram bilem turgentem reddunt, vitari possunt ab ægro, si prudentis Medici consilio obediat; morbi autem Epidemici v. g. non semper evitari poterunt. Simplex tertiana febris verna poterit movere atram bilem, uti frequenter observatum fuit; & tanto magis adhuc omnes febres continuæ, morbique inflammatorii, si in melancholico corpore nascantur. Tunc illi morbi, licet ex sua natura non adeo periculosi forent, subito sæpe fient lethales, dum per motum circulationis auctum funditur atra bilis, mobilis redditur, & turbat omnia. Illud pluribus in locis *Hippocrates* monuit. In Coacis enim Prænotionibus (*n.* 71. *t.* 8. *p.* 856.) dicit: *Febricitanti si atra bilis in principio sursum, aut deorsum prodierit, lethale*. Et alibi adhuc tanquam generale axioma ponit sequentia (*Aph.* 22. *sect.* 4. *t.* 9. *p.* 146.): *Quibuscumque morbis incipientibus, si bilis atra sursum, aut deorsum prodeat, lethale*. Designat enim per morbi impetum, atram bilem turgentem redditam esse, & quaquaversum viam quærere. Nec meliorem speravit exitum, si alio morbi tempore, debilitatis jam, & extenuatis ægris similia prodirent. Ita enim habet sequenti Aphorismo (*Ibid. pag.* 147.): *Quibus ex morbis acutis, aut diuturnis, aut vulneribus, aut alio quocumque modo attenuatis bilis atra, aut velut sanguis niger subierit, illi postridie moriuntur*.

Ubi autem soluta materies atrabilaria in visceribus abdominalibus hærens venit in venas, necessario per venam portarum in hepar tendet, & tenera, ac pulposa hepatis vasa erodet; sicque poterit in venam cavam, quæ hepatis substantiæ innascitur, & sanguinem a secretione bilis superstitem ab hoc viscere recipit, transire; unde mox in cor dextrum veniet. Si jam, uti sequenti paragrapho dicetur, atra bilis habeat acrimoniam acerrimam acidam, coagulabitur sanguis in corde dextro; si illud coagulum forte fuerit, hærebit in arteria pulmonali, & cita mors sequetur; si vero adhuc trasprimi potuerit per fines arteriæ pulmonalis, quamvis cum molestia, in cor sinistrum derivabitur, ibique denuo coire incipiet: sic polyposis concretionibus dabit originem; vel per aortæ ramos distributus talis grumosus sanguis in angustiis convergentium arteriarum brevi hærebit; in primis si per carotides, & vertebrales arterias ad encephalon pervenerit, cujus fabrica minimis vasis constat. Facile ergo intelligitur, turbari debere omnes functiones cerebri, prout diversæ ejus partes afficiuntur; imo sæpe deleri omnes subito lethali apoplexia. Unde *Hippocrates* (uti & alia occasione ad §. 1010. 4. monitum fuit) dixit (*Aphor.* 56. *sect.* 6. *tom.* 9. *p.* 287.): *Morbis melancholicis per has tempestates (ver nempe, & autumnum) periculosi decubitus, aut apoplexiam corporis, aut convulsionem, aut maniam, aut cœcitatem denuntiant*. Et sequenti Aphorismo subjungit, apoplecticos maxime fieri intra quadragesimum, & sexagesimum annum ætatis, quo vitæ tempore melancholia in primis occurrit, uti postea ad §. 1108. 3. dicetur. Si autem bonus sanguis nimis distendens vasa majora, vel illis ruptis effusus in cavum calvariæ lethalem toties apoplexiam fecerit; facile patet, adhuc magis metuendum esse a sanguine spisso, & acri simul, si ad encephalon pervenerit.

Ubi vero atra bilis soluta, & turgens pervenit in arterias, & cum reliquo sanguine fluit, licet non deponatur ad quadam

dam loca corporis, quia acer adeo humor sanguinis permistus est; unde pessimæ nascentur febres (vide §. 586. 1.), & calidissimæ quidem in frigidissimis antea corporibus cum horrendis ut plurimum symptomatibus, tunc hæc atra bilis non movetur, & solvitur a febre prægressa; sed alia quacumque de causa soluta, & sanguini mista febrim excitat, motaque per febrim brevi totum corpus putrefaciendo destruit. Tunc enim bilis atra putridam acrimoniam potius habet: ubi autem acidum acre in atra bile adest, coagulo inducto, dum sanguini miscetur, cito necat infarcto pulmone, vel encephali vasis grumoso sanguine, antequam febris sequi possit. Hanc rem dum observaverat *Duretus* (*In Coac. præn. l. 1. n. 74. p. 40.*), quod nempe ardentissimæ febres ex frigido, & chronico morbo nascerentur, dixit: *Inter bilem atram, & melancholicum humorem tantum interest, quantum inter ferrum candens, & igne intactum*. Et ob putredinem natam ab atra bile tales febres accendi, *Galenus* (*De sympt. caus. l. 2. c. 5. t. 7. p. 78.*) optime monuit dicens: *Nigra namque bilis frigidus natura humor est; sed quum putredinem quandam sibi adjunxit, cujus causa febrim accendit, tantum possidet caloris, quantum etiam putredinis*.

Ubi autem atra bilis per febrim mota, hinc adhuc acrior reddita, in partem quandam corporis impacta fuit, simulque alcalinam putrefacientem indolem habet, mox gangræna sequitur; uti patet ex illis, quæ ad §. 423. de gangrænæ causis dicta fuerunt. Ita *Galenus* (*De atra bile c. 4. t. 7. p. 169.*) notavit, pustulas nigras, & anthraces gigni a melancholico humore per febrim moto.

Facile jam patet ex dictis, innumeros morbos posse nasci a bile atra turgente, prout vel cum sanguine diffusa fuerit per totum corpus, vel in hanc, illamve partem decubuerit; sed & simul apparet, vix curabilia esse hæc mala, cum illico partes destruantur ab acri tali, & putrefaciente humore, etiam cum transeundo per illas exitum de corpore molitur; simulque notandum est, pessime etiam affecta esse hæc viscera, in quibus hæsit atra bilis, antequam moveretur.

Omnes autem metastases illæ, per quas bilis atra ex locis, quæ occupavit, defertur in sanguinem, & ad varia corporis loca transfertur, tunc locum habent, ubi vasa, & viscera adhuc satis integra sunt. Quandoque autem contingit, ut bilis atra vasis peresis, & visceribus corruptis excitet vomicas putrilagine plenas, quarum membranis continentibus ruptis a materiæ copia, vel exesis ab acrimonia omne illud liquamen corruptum decidit in cavum peritonæi, ibi accumulatur, mora magis putridum redditur, omnia viscera abdominalia, quæ alluit, gangrænosa putredine corrumpit; adeoque mors inevitabilis sequitur, & satis cito. Illo autem tempore, dum tales vomicæ rumpuntur, summa debilitas oritur; quia omnes humores in rupta hæc, & patula vasa ruunt, simulque ipsa putredo vires prosternere valet, uti antea ad §. 661. ubi de Debilitate Febrili agebatur, probatum fuit. Præterea cum putrescentes humores copiam aeris elastici generent, abdomen immaniter distenditur, & percussum tympani instar resonat, quia non turget distentum abdomen humoribus extravasatis adeo, quam elastica materie per putredinem genita. Sic videmus cadavera submersorum animalium, dum putrescere incipiunt, habere abdomen turgidissimum, tuncque enatare in aquæ superficiem; & notum est, quam horrendus fœtor per omnem viciniam dispergatur, dum talis cadaveris abdomen crepat. Si ruptis vasis aliquot dies supervixerint miseri tales ægri, inflatur abdomen; si subito moriantur, post mortem hoc contingit; & dum talis cadaveris turgidissimum abdomen aperitur, adeo putrida expirat mephitis, ut & constantissimi Anatomici dudum his molestiis assueti in animi deliquium ceciderint.

Antea in eadem hac paragrapho dictum fuit, solutam materiem atrabilariam, nisi ruptis vasis in cavum abdominis dilapsa fuerit, ire in hepar: consideravimus illa mala, quæ fiunt, quando atra bilis soluta, & mota in venam cavam venerit, sicque sanguini fuerit permista. Verum poterit & venire in vasa biliosa, sicque per

du-

ductum hepaticum, & communem in duodenum, atque hinc in ventriculum regurgitare, vel per totum tractum intestinorum pergere, tandemque per anum expelli. Facile autem patet, quanti dolores, quam horrenda mala fieri debeant, dum acerrima talis materia per hæc loca transit, illaque erodit; unde plerumque cita mors sequitur. Practici frequenter tales casus observaverunt. Juvenis, post quartanam male curatam cachecticus mansit cum livido, & plumbeo faciei colore. Ubi autem pedes iter aliquot milliarium confecisset, sicque corpus valide exagitasset, simulque cum sodalibus rixas habuisset, incidit inopinato in vomitum nigrum largum, & repetitis quidem vicibus per alvum fæces instar picis nigræ, ac fœtidissimæ prodierunt; secuta sunt animi deliquia, & intra viginti quatuor horarum spatium mors (*Fred. Hofman. Med. Syftem. tom* 4. *part.* 2. *Sect.* 1. *c.* 3. *p.* 78.). Verum quidem est, quod celeberrimus Auctor ad vomitum cruentum retulerit hunc casum; sed ipsa morbi historia atra bile laborasse hunc ægrum docet, quæ per motum corporis, & animi affectum validum agitata, & turgens reddita sursum, & deorsum erupit. Illa autem, quæ in cadavere dissecto apparuerunt, ulterius hoc confirmant. Licet enim altero post mortem die secaretur cadaver, vix ferre poterant fœtorem adstantes: in ventriculo vasa brevia nigro colore conspicua, ac disrupta apparuerunt, & in ejus cavo, uti etiam in intestino ileo liquamen nigrum fœtidum inveniebatur, vasis ilei simul nigricantibus &c. Huc quoque referri posse videtur vomitus, & secessus materiæ nigræ una cum ictero, qui morbus in regno Castellano frequens est, & lethalis (*Europ. Medic. p.* 470.). Notum enim est, Hispanam nationem in morbos melancholicos admodum proclivem esse. Sic & apud *Bonetum* (*Sepulchret. Anatom. Pract. Lib.* 1. *Sect.* 9. *Observ.* 43. *p.* 241.) legitur de homine melancholico, qui superveniente vomitu nigricantis sanguinis, & cerebri lypothymiis obiit. Aperto cadavere intestina in dextro latere livida, nigricantia, sphacelata visa sunt: vasa meseraica sanguine nigricante turgida: intestini coli pars superior sanguine concreto, fæculento, nigerrimo instar picis, qualem vomitu rejecerat, plena. Plura similia certe ex probatis Auctoribus colligi possent; verum hæc sufficient, ut demonstretur, quanta mala sequi debeant, dum atra bilis turgens, & mota ad ventriculum, vel intestina pervenit. Hic etiam patet ratio, quare *Hippocrates* (*Aphorism.* 24. *Sect.* 4.) dixerit: *Dysenteria, si ab atra bile ortum duxerit, lethale*. Post enormes enim dolores, quandoque & convulsiones, lethalis viscerum gangræna sequitur.

§. 1105. MAteries vero sic reddita (1104.), una cum tenacitate summa, & fere picea simul habet acrimoniam acerrimam acidam, quæ metalla rodat, terram fermentet, aut alcalinam salinam, corrosivam quam maxime; aut oleosam putrefactam, omnium teterrimam. Quæ singulæ species, unde oriantur, quomodo cognoscantur, qui curentur supra satis demonstratum habetur (58. ad 107. 1051. 1052.).

Ubi bilis atra turgens subito excernitur de corpore per quascumque vias, tunc ejus indoles examinari potest, & inde cognosci etiam illa pars, quæ nondum expulsa est. Communis proprietas est, quod sit admodum tenax, acris, & nigri, vel profunde fusci coloris; verum diversæ acrimoniæ species est. Observatur enim quandoque, acidissima acrimonia ut pelves metallicæ, quibus excipitur, rodantur; effervescat cum terrestribus, quibus occurrit; fauces præfocet, dum evomitur, & dentes stupefaciat, uti omnia acida acria facere solent. Videtur autem *Galenus* (*Meth. Med. l.* 14. *c.* 9. *t.* 10. *p.* 328.) fere credidisse, omnem bilem atram acidam esse. Interim tamen constat certis observatis, quandoque atram bilem scatere alcalina, & putrida acrimonia. *Hippocrates* (*De Morb. l.* 2. *c.* 29. *t.* 7. *p.* 580.) in eodem loco, ubi acidissimæ bilis atræ meminit, simul tamen monet, quandoque & talia vomitu rejici a melancholicis, quæ cadaver olent; hæc autem species atræ bilis, uti præcedenti paragrapho dictum.

ctum fuit, subitissimas gangrænas producit. Omnium autem teterrima corruptio est pinguis putrefacti, quæ videtur obtinere, dum bilis flava in atram bilem degenerat. Notum enim est ex Physiologicis, ad bilis bonæ confectionem in hepate concurrere sanguinem venosum omenti, oleo divitem (*H. Boerh. Inst.* §. 332.); & experimenta chemica docent, bilem exsiccatam incendi posse, flammamque alere: ex quibus constat, multum pinguis olei in ipsa bile esse. Dantur autem tales homines biliosæ temperiei, qui calidiores, mobiliores ab animi affectibus, in iram propensiores emittunt urinam magis flavam, oculorum album quadam flavedine suffusum habent: in illis generatur bilis acris, & copiosa, quæ facile in cystide sua retenta lentescit, fusca fit, imo in nigram tenacem amurcam quasi degenerat: ideo in pertinaci ictero totus habitus corporis incipit nigrescere, cum in initio morbi flavedo adesset; tuncque vocatur icterus niger, uti in *Capitulo de Hepatitide* dictum fuit. Verum hæc bilis inspissata jam, & amurcosa habet hanc proprietatem, quod satis facile putrescat, & tunc denuo solvatur, simulque se diffundat in vicina loca per vias Anatomicis nondum bene cognitas. Sæpius enim observatur in cadaveribus, bilem ex cystide sua quasi traspirare, nec tantum vicinam hepatis partem, sed & colon intestinum, & omentum flavedine inficere. Si jam putridissima talis bilis subito moveatur a similibus causis, quæ atram bilem turgidam reddunt, & motam; facile patet, subitam corruptionem sequi debere omnium partium, quæ putrido hoc liquamine alluuntur. Sic novi, observatum fuisse in cadavere principis fœminæ summos mœrores, & subitos passæ, dein cito mortuæ abdomen admodum turgens, quo aperto teterrima exhalabat mephitis: vesicula fellis continebat materiem nigram spissam, splendentem, instar picis liquidæ; pancreas simili colore tinctum erat, uti & lien, qui leviter tactus diffluebat totus putris: simili modo se habebant renes, licet naturaliter longe firmiorem monstrent substantiam, quam lien. Quibus autem causis diversæ illæ species acrimoniæ in corpore humano producantur, & quibus signis possit cognosci singularum præsentia, ad numeros in textu citatos dictum fuit.

§. 1106. **A**Tque facile patet consideranti dicta (1000. 1003. 1004.), & situm, structuram, circulationem viscerum, in quibus hæret hic malignus humor, morbum turgentem curatione majorem: diluentia cum opposito acti ad acre prædominans, & opio primaria sunt.

Evidenter hoc patet ex illis, quæ hactenus dicta sunt; morbus enim ille turgere dicitur, dum atra bilis, quæ diu visceribus abdominalibus impacta hæserat, mora pejor, & acrior reddita, sponte sua, vel imprudenti medela solvi incipit, & moveri, & vasa, quibus impacta fuit, destruit; adeoque insignem labem adfert visceribus, in quibus hæsit. Verum constitit, acrem jam, & motam atram bilem in hepar deferri debere; itaque illud viscus adeo tenerum destruet, vel saltem insigniter lædet. Ex hepate autem venire poterit in venam cavam, sicque sanguinem coagulabit, si acidam acrimoniam; vel putredine pessima inquinabit, si alcalinam putrefacientem, vel oleosam putrefactam indolem habuerit. Ubi vero per vasa biliosa hepatis in duodenum venerit, enormes vomitus, dysenteriæ atrabilariæ pessimis symptomatibus stipatæ, gangrænosæ ventriculi, & intestinorum corruptiones necessario sequentur. Eadem hæc, imo & pejora contingent, si ruptis vasis *atrabilaria* hæc saburra in cavum peritonæi defluat. Præterea dum ruptis vasis atra bilis exit de corpore, simul sanguis grumosus copiosus sequi solet atræ bilis illas evacuationes, vel & quandoque comitari; unde subita debilitas, syncope, & mors.

Hinc facile apparet, spem sanationis integræ vix ullam superesse; enormes enim illas evacuationes compescere non potest Medicus; nec prodesset multum, si posset; cum retenta hæc materia in visceribus, & mora pejor redderetur, & tanto plus eroderet viscera, quanto diutius ibi hæreret. Diluentia additis acidis, si putrida

sit atra bilis, admistis alcalinis lenioribus, vel acidum absorbentibus, si acida acrimonia prædominetur, sola sunt, quæ emendando acrimoniam aliquid utilitatis adferre possunt. Ad enormes illas turbas ab atra bile mota in corpore excitatas utcunque sedandas opium simul additur. Sic quandoque obtinetur, ut post enormes evacuationes semimortui tales ægri reviviscant; sed nimis labefactata sunt viscera, quam ut integra sanatio sperari possit. Languidam vitam trahunt adhuc per aliquod tempus, & pereunt tabefactis visceribus, vel immedicabili hydrope subsequente exstinguntur. Unde *Hippocrates* (*Epidem. L.* 5. *Textu* 2. *Tom.* 9. *p.* 333.), motam atram bilem per epotum medicamentum in *Timocrate* describens dicit, post validas evacuationes, & multos dolores illum dormivisse; verum adeo debilem, ut respirationem ægri non adverterent adstantes, illumque pro mortuo haberent, cum nihil, quod diceretur, vel ageretur sentiret. Addit deinde *Hippocrates*: *Vixit tamen*, & *excitatus est*; nullo autem modo dixit, quod sanatus fuerit. Videtur enim tantum hujus ægri historiam scripsisse, ut caverent Medici, ne imprudenter datis remediis purgantibus ægros subito discrimini exponerent, nec pro mortuis derelinquerent facile post summas evacuationes debilissimos.

Satis etiam intelligitur, omnia hæc tantum locum habere in bile atra turgente; non vero ubi in leviori morbi gradu prudenter, & sensim soluta materies atrabilaria prodit, licet magna copia: tunc enim non adeo magna acrimonia adest, & viscerum integritas superstes sperari potest.

§. 1107. EX quibus (1090. ad 1107.) jam facilis intellectus melancholiæ descriptæ (1089.), malique hypochondriaci; nam liquet, a diuturna mœstitia prægressa vasa viscerum abdominalium stricta creare stagnationem, mutationem, accumulationem bilis atræ (1092. 1093. 1095. 1098. 1102. 1104.) sensim increscentem, licet corpus fuerit paulo ante quam saluberrimum: iterumque natam ex corporeis caussis eandem bilem atram producere illud delirium (1089.).

Ad §. 1090. jam monebatur, melancholiam ortum ducere ab illa sanguinis, & humorum cacochymia, quam bilem atram vocaverunt veteres Medici; atque ab illa cacochymia præsente nasci pertinax illud delirium in his ægris. Sed simul notabatur, quod idem illud delirium, a mutata cogitatione in mente initium ducens, aptum esset, ut similem cacochymiam sanguini, & humoribus induceret.

Hac autem paragrapho eadem repetuntur, tanquam confirmata per totam historiam morbi hactenus traditam.

Si enim corpus saluberrimum fuerit, & tamen ita rerum humanarum vicissitudines se obtulerint homini, ut gravi, & perpetua prematur mœstitia, melancholicus evadet brevi. Uti enim antea ad §. 1093. dictum fuit, sentiunt tales homines, acsi torculari comprimerentur præcordia, & grave veluti pondus incumberet, quod frequentibus suspiriis imo de pectore ductis removere conantur. Verum illud designat, uti tunc dictum fuit, sic stringi vasa abdominalia, ut liber transitus humorum per illa impediatur: sequetur ergo stagnatio, vel saltem difficilior transitus per extremas vasorum angustias, liquidiora transibunt, crassiora hærere incipient, & pergentibus iisdem caussis magis, magisque accumulabuntur; unde nascetur morbus hypochondriacus (vide §. 1098.) cum materie, quæ diu ibi hærens, & ipsa mora acrior reddita degenerabit in bilem atram (vide §. 1102.).

Caussa ergo præcipua hujus morbi pendet ab infarctu tenacis, & immeabilis sanguinis in vasis viscerum abdominalium; verum ad §. 107. demonstratum fuit, obstructionem, sive obturationem canalis fieri ob excessum molis transituræ supra capacitatem vasis transmissuri. Sive ergo per tristes, & validos animi affectus sic constricta fuerint vasa, ut multum minuatur eorundem capacitas, sive aucta fuerit spissitudo humoris per vasa transmittendi, ut difficilius transire possit, & in ultimis vasorum extremis hærere incipiat, effectus idem sequetur. Adeoque si quavis de caussa fluidissima sanguinis pars ab-

ablata fuerit, & reliqua crassiora, ac immobiliora uniri ceperint, producetur humor melancholicus, qui sensim incipiet hærere in vasis hypochondriacis (vide §. 1098.) ibique accumulari, & eundem morbum producere.

Ubi vero animi mœror diuturnus concurrit cum atrabilaria sanguinis spissitudine, tunc pessima nascitur melancholia, & augetur subito morbus, quia & stricta vasa sunt, & sanguis spissior.

§. 1108. EVidentes ergo causæ Melancholiæ (1089.) observatæ sunt. 1. omnia, quæ liquida cerebri nervosa figunt, exhauriunt, perturbant; ut summi terrores, iique subitanei, studia acerrima cujuscunque objecti, amor ingens, *vigiliæ*, solitudo, metus, affectio hysterica. 2. quæ sanguinis confectionem, *refectionem*, circulationem, secretionem, excretionem variam impediunt, perturbant, maxime in liene, stomacho, omento, pancreate, meseræo, intestinis, hepate, utero, hæmorrhoidalibus vasis; adeoque morbus hypochondriacus, acuti male sanati, præprimis phrenitis, caususque, omnes secretiones, & excretiones nimiæ, cibi, potusque frigidi, terrestres, tenaces, acerbi, adstringentes, æstus ingens diu protractus, & exassans cruorem, aer stagnans, palustris, umbrosus. 3. nativa corporis indoles, nigra, hirsuta, sicca, gracilis, mascula, ætas media, ingenium acre, penetrans, altum.

Antea ad §. 1093. dictum fuit de causis illis, per quas mobiliora sanguinis dissipantur, & residuum spissius redditum degenerat in humorem atrabilarium dictum, sive succum melancholicum. Cum autem ad §. 1090. notatum fuerit, talem sanguinis cacochymiam producere quidem hunc morbum; verum etiam a mente morbum hunc initium ducere quandoque, & tunc humores antea sanos in similem cacochymiam degenerare; ideo recapitulando hic illæ causæ denuo recensentur, quæ hunc morbum producere aptæ sunt: cum autem de plerisque jam dictum fuerit, sufficit paucis agere de reliquis.

1. Ex definitione melancholiæ §. 1089. patuit, tales ægros uni & eidem cogitationi pertinaciter inhærere; adeoque omnia, quæ liquida cerebri nervosa figunt, sicque eandem sensorii communis conditionem diu perennare faciunt, apta sunt huic morbo producendo. Illa pariter, quæ exhauriunt copiam liquidi nervosi, dissipata tenuissima liquidorum nostrorum parte, idem efficere poterunt. Verum ingens, & subita turbatio mentis per terrorem summum imprimit sensorio comuni tam fortiter novam ideam, ut sæpe nullo modo postea deleri possit; tunc miseri tales nil cogitant, nisi hoc unicum, etiam inviti, & obluctantes, atque in pessimam melancholiam incidunt. Vidi hoc in muliere, quæ subito de nocte perterrita, dum fures fenestram cubiculi effringere moliebantur, semper, ac ubique metuebat insidias, & in primo somni limine cum summo terrore evigilabat, licet novisset domesticos excubias agere singulis noctibus: nunquam potuit deleri ille terror, in primis *circa vesperam*; tunc enim incipiebat tremere, pallescere, undique circumspicere, insidias metuens, sicque brevi in pertinacissimam melancholiam incidit. Idem efficiunt, uti antea dictum fuit, acerrima studia, quæ mentem uni & eidem cogitationi diu *affixam* retinent; & præ reliquis ingens amor, qui noctes, diesque præsens menti sistit idem objectum: unde amare, & sapere nequidem Jovi concessum esse dicitur. Verum ab hac causa dum nascitur melancholia, etiam ad magnum gradum jam evecta, sanatur sæpe cito, & feliciter, si amato liceat potiri objecto. *Aretæus* (*De causis, & signis morbor. diuturn. L. 1. c. p. 30. 31.*) observavit, *quemdam insanabiliter se habentem, quum puellam deperiret; Medicis nihil proficientibus, potitum amata puella ab amore medico sanatum fuisse.*

De vigilis, & metu, tanquam hujus morbi causis, pariter antea dictum fuit. Solitudo autem facit, ut nulla varietate objectorum, nullis amicorum colloquiis distrahantur melancholici ab illa cogitatione, cui fixa mens inhæret; unde morbus augetur, imo solitudinis amor signum dat nati jam in corpore humoris atrabilarii, uti ad §. 1094. dictum fuit. Cum autem hystericæ validissimis animi affectionibus obno-

obnoxiæ sint, & quidem ob causas levissimas, magnique animi motus huic morbo producendo faveant (vide §. 1093.); patet, merito affectionem hystericam causis melancholiæ adnumerari. Accedit, quod hystericæ mulieres tempore paroxysmi incredibilem quandoque copiam urinæ tenuis aquosæ excernant, qualis urinæ profluvium *Sydenhamus* (*Dis. ep. p. 492.*) pro signo pathognomico hujus affectionis habuit. In aliis observavit (*Ib. p. 50.*) copiosæ salivæ tenuis excretionem, vel & sudores nocturnos. Verum evacuationibus talibus tenuissimæ partis sanguinis producitur humor atrabilarius, uti ad §. 1092. dictum fuit.

2. In hoc morbo sanguis a naturali sua conditione degenerat, spissus, tenax, minus meabilis per angusta vasa redditur; adeoque omnia illa, quæ debitam sanguinis confectionem, vel refectionem partis subtilioris, per secretiones, & excretiones perditæ impediunt, possunt huic morbo originem dare: omnia enim, quæ secernuntur, vel excernuntur de sanguine, tenuiora sunt ipso sanguine, a quo separantur, illo saltem tempore, dum secretio fit; licet postea mora, resorptione liquidi tenuioris per venas, calore ipso corporis inspissentur, ut in muco narium, ac faucium semine &c. observatur. Ob hanc rationem vita sedentaria inter causas melancholiæ antea numerata fuit, quia tunc minus actuosa fit humorum circulatio, & in primis, vel viscera abdominalia, uti antea probatum fuit. Nam licet corporis quies & torpor noceat generaliter; tamen primo ejus noxæ solent in visceribus primæ coctionis, sive chylopojeticis observari; dum languet appetitus, ructus, & flatus oriuntur, digestio minus feliciter succedit, alvus fit tardior. Ubi jam degener a sana indole sanguis, in atrabilariam spissitudinem vergens, viscera in textu recensita occupare incipit; tunc adest secundus melancholiæ gradus, de quo §. 1098. dictum fuit.

Talem autem sanguinis degenerationem facit MORBUS HYPOCHONDRIACUS, quo nomine intelligitur idem illud malum in viris, quod in fœminis vocatur affectio hysterica, de qua statim dictum fuit. Non enim intelligitur hoc loco ille morbus hypochondriacus, de quo §. 1098. mentio facta fuit, qui accumulatam jam in visceribus abdominalibus saburram atrabilariam supponit; sed idem perfecte affectus, ac est hysterica passio. Unde & distinctionis causa posset dici morbus hypochondriacus sine materie, qui melancholiæ producendæ favet ob subitas excretiones liquidissimæ partis sanguinis, & ob spasmos frequentes, flatuosasque distentiones ventriculi, & intestinorum, quæ liberam humorum circumductionem per hæc viscera multum turbant.

Cum autem in morbis acutis, præcipue in causo, sive in febre ardenti, ingens calor adsit, & per illum liquidissima de sanguine dissipentur, reliqua massa densetur (vide §. 698.), nisi solventibus remediis, & in primis justo moderamine impetus febrilis (vide §. 609.) attenuetur ille lentor spissioris jam cruoris, defervescente morbo acuto, languet æger diu, & in chronicos morbos difficiles incidit. Phrenitis autem, præter illa noxas, quas cum aliis omnibus morbis acutis communes habet, simul depravationem inducit idearum sensilium, sensuum internorum, rationis, & affectuum (vide §. 773.); adeoque ubi male sanata fuit, delirium sæpe manet sine febre, imo quandoque, uti & melancholia, in maniam abit (vide §. 774.); ideoque dum in chronicum morbum desinit, melancholiæ producendæ magis favere videtur, quam reliqui morbi acuti.

De secretionibus, & excretionibus nimiis, quatenus dissipata sanguinis parte mobilissima hunc morbum producere possunt, jam dictum est: similiter de noxis ciborum, ac potuum, & æstu diuturno exassante cruorem ad §. 1093. actum fuit.

AER STAGNANS, PALUSTRIS, UMBROSUS. Quantam alacritatem corpori, & menti conciliet aer purus, campestris, siccus, omnibus notum est; idque in primis experiuntur illi, qui tota hyeme fumosa in urbe latuerunt, & verna tempestate rus petentes purum, serenum, ventis perflatum aerem hauriunt. Videmus sic petulcos saltare per virentia prata boves, dum hybernaculis relictis verno tempore ad solita redeunt pascua. Illi, qui montana inhabitant loca, agiles, bene colorati, lon-

longævi observantur, dum e contra depressis, & uliginosis locis viventes plurimis vexantur morbis, satisque difficilibus, & lurido, ac tristi vultu testantur insalubritatem loci, quem incolunt. Unde etiam scorbutus familiaris morbus est illis, qui in depressis, & humidis locis vivunt, uti postea ad §. 1150. dicetur: ubi simul notatur, illos, qui melancholiæ obnoxii vivunt, in scorbutum vergere: ex quo patet, hanc causam ad utriusque morbi productionem concurrere. Videtur idem observasse *Sanctorius*, dum dicit (*Aph.* 469.): *Morbi a melancholia, & ab aere cœnoso, in hoc conveniunt, quod immediate oriantur a crassitudine perspirabilium retentorum; mœstitia enim intrinsecus impedit, ne exeat crassum; aer cœnosus extrinsecus*. Præterea plurima signa §. 1094. recensita, quæ atrabilariam sanguinis cacochymiam denotant, observantur in illis hominibus, qui paludosa, & depressa loca incolunt. Color enim pallidus, flavescens, maculæ in cute, torpor ad motus, mœstitia &c. satis communia sunt talibus, uti in integris militum cohortibus observatur, qui antea sanissimi coguntur in similibus locis stationem figere.

3. Dictum fuit §. 1092. dum mobiliora dissipantur de sanguine, quod tunc fiat crassus, acer, pinguis, terrestris, & induat cacochymiam atrabilariam; verum antea ad §. 52. ubi *de morbis viscerum fortium, & rigidorum* agebatur, probatum fuit, a nimia vasorum rigiditate arctari illorum cava, liquidissima exprimi, majorem simul fieri resistentiam fluidis per vasa motis. Ubi ergo nativa talis corporis indoles est, ut vasa densa sint, & contracta, necessario sequitur dispositio ad hunc morbum, tuncque dicitur adesse temperies melancholica. In talibus hominibus macilentia adest, siccitas, & color, maxime niger, qui in tali natione observatur (*H.Boerh.Inst. med.*§.886. *Tral. l.* 1. *c.*16.*p.*100.). Quia autem liquida densa, tenacia fluunt per vasa magis constricta, adeoque plus resistentiæ, hinc facilis obstructio; in primis in visceribus abdominalibus, ubi difficilior est sanguinis per vasa transitus, uti antea dictum fuit. At cum cæteris paribus corpus virile firmiores habeat partes solidas, quam corpus fœmininum, hinc etiam melancholia frequentius viros afficit; in primis vero ætate media, ubi rerum agendarum curæ, familiæ sustentandæ sollicitudo, ambitio, æmulorum invidia &c. irrequietam mentem agitant perpetuo. In juniori ætate inter lusus, & jocos amœnæ fluunt horæ, nec anxia de futuris sollicitudo vexat; nec adultioribus ante virilem ætatem melancholia contingere solet, nisi ingenti amore, aut libris impallescendo sibi hunc morbum contraxerint. Senes vero rerum humanarum vicissitudinibus, & curis dudum assueti minus ab his afficiuntur, simulque prudentiores se sensim arduis negotiis subtrahunt, & ultimam vitæ periodum tranquillo otio transigunt, omnibus fere curis liberi.

Acri autem, & penetranti ingenio præditi ideo frequenter in hunc morbum incidunt, quia vehementibus mentis exercitationibus apti illis indulgent, sicque nobilissimam sanguinis partem consumunt. Videantur illa, quæ de hac re dicta fuerunt ad §. 1093. & 1094.

§. 1109. SI morbus hic (1089.) diu perseverat, producit dementiam, epilepsiam, apoplexiam, maniam, convulsionem, cœcitatem, imaginationes mirificas, risus, ploratus, cantus, suspiria, ructus, flatus, anxietatem, urinam copiosam, limpidam instar aquæ, alio tempore valde crassam, sanguineæ fæcis in vasis viscerum abdominalium retentionem, accumulationem, subitaneam sæpe excretionem, alvum pertinaciter stipticam, sputationem tenuem, frequentem, vigiliarum, inediæ, frigoris tolerantiam incredibilem.

Dum morbus hinc diutius durat, necessario in vasa hypochondriaca depellitur, atque omnia abdominis viscera occupat, uti ad §. 1098. dictum fuit. Verum ibidem, & §. 701. ubi de Delirio febrili agebatur, demonstratum fuit, a materia hærente circa præcordia miro modo turbari posse omnes encephali functiones, licet causa materialis morbi non in capite hæreat; & hac materia excussa, in integrum restitui cerebri functiones. Cum autem in febribus biliosa, vel alia corrupta ma-

materia circa præcordia hærens satis mobilis esse soleat, non adeo difficulter expellitur; in melancholicis vero picea tenacitate hæret, uti antea dictum fuit; unde & effectus inde producti pertinaciores esse solent.

Quandoque post diuturnos mœrores, & adhuc frequentius post summos furores incipiunt sedati esse, sed hebetes, obliviosi, puerorum instar ludicris nugis delectati vivunt, nec sibi, nec aliis amplius nocituri: tunc ille status vocatur *dementia*, quæ raro curari solet; sed ad mortem usque tales ægri in eodem statu permanent.

Præterea variis modis encephali functiones turbari ab atra bile posse, imo integre deleri lethali apoplexia, satis constat ex illis, quæ in *Apoplexiæ*, & *Epilepsiæ* historia, uti etiam ad §. 1104. dicta fuerunt. Unde & *Hippocrates* (*Epid.6.Foes.p.*1201.) notavit sequentia: *Melancholici epileptici fieri solent ut plurimum, & Epileptici fiunt melancholici*. Omnium autem maxime hæc mala metuenda sunt, dum atra bilis soluta, & acrior reddita sanguini permista ad cerebrum venit: hinc & alibi notavit *Hippocrates* (*De morbis c.* 2. *t.* 7. *p.* 533.): *Siderantur melancholici manibus, & pedibus, vocis impotentia tenentur, & leviter resolvuntur ab atra bile*. Ideo etiam, dum tremores in hoc morbo incipiebant observari, mali moris signum merito credidit *Hippocrates* (*Prorrhet.l.*1. *t.*8. *p.*710. *Coac. præn. n.*95. *ib.p.*857.), quia notat, ad cerebrum deferri atram bilem motam. Antea §. 1098. ex *Hippocrate* Aphorismus citatus fuit, qui hæc omnia confirmat. *Aretæus* (*De curat.morb. diut. l.*1.*c.*5.*p.* 125.) pariter omnia hæc mala in diuturna melancholia metuenda esse monuit. Sic autem habet: *Quod si penitus totum corpus occupaverit, sensus, mentem, sanguinem, bilem, nervos etiam corripuerit, & ipsa insanabilis efficitur, & aliorum morborum corpori sobolem inserit, furoris, nervorum distentionis, resolutionisque, quæ si a melancholia proveniunt, sanationem utique accipere nequeunt*.

De varietate delirii melancholici antea jam dictum fuit, & possent numerosa exempla ex historia medica adduci: quidam enim crura straminea se habere credebant, alii caput abesse, nasum in proboscidem elongatum &c. verum hæc breviter tantum monuisse sufficiet (*Vide Trallian. l.*1. *c.*16. *p.* 109.).

RUCTUS, FLATUS, ANXIETATES &c. De ratione horum symptomatum dictum fuit §. 1099.

URINAM COPIOSAM &c. Antea dictum fuit, perturbato ob validum animi affectum systemate nervoso in hystericis, ac hypochondriacis urinam copiosam, instar aquæ puræ limpidam, & tenuem excerni; verum ex modo dictis patuit, omnium nervorum originem miris modis in hoc morbo perturbari; adeoque minime mirum erit, si sæpius talis urinæ profluvium contingat. Ubi autem illi spasmi remittunt, tunc crassior, & contentis saturata urina emittitur, quia hactenus in sanguine retenta tunc per renes secernuntur.

SANGUINEÆ FÆCIS &c. Ad §. 1098. dictum fuit, quare hæc atrabilaria sanguinis fæx in vasis viscerum abdominalium retineatur, & accumuletur. Ad §. 1104. patuit, quomodo atra bilis soluta, & mota quandoque subitaneas tales semper periculosas evacuationes faciat. Pariter de pertinaci alvi obstructione ad §. 1099. dictum fuit.

SPUTATIONEM TENUEM, ET FREQUENTEM. Hoc in primis obtinet, dum per abdominalia viscera humore tenaci atrabilario infarcta impeditur libera circulatio; adeoque & secretio lymphæ intestinalis, succi pancreatici, & gastrici: cum autem glandulæ salivales similem humorem a sanguine supetent, ideo salivæ secretio augetur, continuo os madet, & frequens sputi tenuis excretio fit. Ob hanc causam melancholici vocantur *sputatores*. Nocet autem frequens talis sputatio, ut signum, & ut causa. Significat enim vasa abdominalium viscerum infarcta esse; simulque copiosa talis tenuis sputi excretio orbat sanguinem liquidiore, & mobiliore parte; adeoque morbum auget, uti ad §. 1093. dictum fuit.

VIGILIARUM, INEDIÆ &c. Nisi certissima observata hoc docerent, omnem fidem superare videretur tolerantia frigoris, vigiliarum, inediarum in melancholicis; & omnium maxime, ubi jam maniaci eva-

ferunt. Vidi per plures septimanas vigilasse perpetuo; rudissima hyeme anni quadragesimi elapsi nudos decubuisse in pavimento lapideo, cui pauculum straminis instratum erat, dum omnia vestimenta, stragula, lectum dilacerarent illico. Mulierem pessime melancholicam per sex septimanas omnem cibum constantissime respuisse novi, pauculum tantum aquæ subinde hauriebat, unde tota exsucca, & arida periit tandem. Numerosæ tales observationes passim apud auctores leguntur.

§. 1110. ATtulit sæpe curationem superveniens scabies fœda, aliquando Elephantiasin æmulans, aut varix numerosa, ingens, enata; tumentium valde hæmorrhoidum fluxus; atræ bilis per superiora, & inferiora rejectio.

Summi semper momenti est in morborum curationibus, uti antea jam sæpius monitum fuit, attendere ad illa, quæ sponte in morbis contingunt cum levamine; ars enim sic edocta conatur hæc imitari, vel saltem prudens Medicus inde discit, ne perversa medela impediat salubria hæc naturæ morbos sanantis, vel emendantis conamina.

Observatum jam fuit, fœdam talem scabiem totam fere superficiem corporis deturpantem profuisse melancholicis; & probe memini, me talem casum vidisse in homine per plures annos jam hoc morbo laborante, in quo ulcerosa cutis cepit plorare liquidum ichorosum, quod in fœdas, & densas crustas concrescens totam corporis superficiem deturpabat. Ratio hujus rei videtur hæc esse: hactenus dicta docuerunt, atrabilariam materiem non tantum peccare spissitudine, & picea tenacitate; sed & simul huic tenaci adhærere magnam acrimoniam, quæ minus nocet, quamdiu sic inviscata manet. Verum ubi quacumque de causa solvitur atra bilis, tunc illud acre his nexibus liberum humoribus circulantibus facile misceri poterit, & si magna copia, ac impetu in quasdam corporis partes adigatur, pessima, & immedicabilia mala producet, uti ad §. 1105. dictum fuit. Si autem sensim solvatur atra bilis, sensim extricabitur illud acre, & lympha corporis dilutum ad emunctoria cutis pervenire poterit; cumque minima illa vasa acri stimulo irritet, non exhalabit per transpirationem insensibilem, sed hærebit in vasis minimis cutaneis, illa erodet, sicque omnia hæc mala producet. Ita & videmus in aliis morbis materiem morbosam ad cutanea vasa delatam illa obstruere, inflammare, varias pustulas, & exanthemata in cute facere; quia crassior cum sit, vel hæret in vasorum angustiis ultimis, vel acrior quandoque illa irritat, & constringi facit. Hinc forte quandoque febres variolosæ sine variolis contingunt, quando miasma variolosum ad cutis spiracula delatum exit libere; ubi nempe mitior indoles contagii variolosi, humores diluti, & vasa cutanea laxa, & facile pervia sunt. Sic noverunt Medici, antequam miliaria exanthemata erumpant, in primis alba, percipi odorem fracidum subacidulum, instar vappidi aceti: exhalat tunc pars materiæ morbosæ, quæ postea per moram, ac febrim acrior reddita, majori copia ad cutis vasa delata retinetur, in primis circa cutaneos folliculos, quos distentos morbosa lympha elevat in parvos, & pellucidos tumores. Forte etiam epidermis in pluribus locis a cute solvitur, & a collecto liquido in minimas tales bullolas elevatur. Quandoque enim minimæ tales sphærulæ ultra cutis superficiem eminent; frequentius dimidia quasi sui parte cuti immersæ manent.

Apud *Tulpium* (*L.3.c.43.p.258.*) habetur observatio, quæ huc facere videtur. Imprudens Chirurgi tyro in puella dolorem dentium oleo vitrioli tollere conabatur, & mala fortuna copiam olei vitrioli ori infundebat, cujus pars per gulam descendit, & horrenda mala fecit. A summo hoc *periculo* plurimis remediis adhibitis *erepta* quidem fuit misera hæc virgo; *sed acerrimi* illius remedii pars humoribus mista in habitum corporis delata est, & in plurimis cutis locis cinereas crustas, fœdaque excitavit ulcera, ita ut vix quidquam manserit in tota cute glabrum, vel pristinæ pulchritudinis particeps. Verum §. 1105. monitum fuit, materiam atrabilariam expulsam de corpore quandoque habuisse talem acrimo-

niam

niam acidam, ut metalla roderet, & cum terrestribus ebulliret: non ergo mirum videri poterit, si ad cutim delatum illud acre similia præstiterit.

Uti jam acre illud soluta materia atrabilaria ad cutim delatum levamen morbi facere solet, sic pariter spissior pars quandoque colligitur in venis, illas distendit immaniter, & varicosos tumores facit. In illo homine, quem vidi a melancholia pessimo tali morbo cutaneo corruptum, simul observavi numerosas, & magnas varices in cruribus. Licet enim tenax illa materia atrabilaria sic soluta fuerit, ut cum humoribus circulantibus per arteriarum sanguinearum ultimos fines transeat in venas; tamen adhuc pristinam indolem retinet, & moleculæ divisæ, dum transeunt per ultimas arteriarum angustias, in venas latiores confluunt, ubi denuo uniri possunt; in primis si tardior fuerit sanguinis motus: tuncque præcipue atrabilarius talis sanguis colligitur in venis ascendentibus ab extremis inferioribus corporis, quia ibi contra gravitatis nixum sanguis versus cor movetur; venæ enim tenuiores tunicas cum habeant, longe minus contractiles sunt arteriis, & facilius distenduntur; unde etiam vel contiguæ sunt venæ arteriis, vel musculis agilissimis accumbunt, ut per diastolen arteriarum, & musculorum actionem promoveatur sanguinis motus per eas; cui rei & valvulæ impedientes retrogressum sanguinis a latiore parte venæ versus angustiorem inserviunt. Si jam & motus sanguinis per arterias tardior fuerit, & quiescant ægri, venæ, in primis artuum inferiorum, dilatantur, ac varicosæ fiunt, sicque magnam copiam atrabilarii sanguinis capere possunt. Melius se habent quidem inde melancholici, quia viscera abdominalia levantur hac saburra; sed interim tamen ab his varicibus sæpe pertinacissima crurum ulcera oriuntur; unde longe magis optabilis est materiæ atrabilariæ expulsio e corpore, modo tuto fieri possit in primis per hæmorrhoides. Hinc *Hippocrates* (*Aph.* 21. *Sect.* 6. *t.* 9. *pag.* 260.) dixit: *Maniacis si varices, aut hæmorrhoides accesserint, maniæ solutio.* Et *Galenus* (*Ib.*), dum hunc Aphorismum commentatur, monet, *Hippocrat.* hic agere de insania melancholica, non autem de aliis maniæ speciebus.

Per hæmorrhoidalia autem vasa aperta directe materies atrabilaria evacuari potest ex locis, quæ occupat, unde summum, & subitum levamen in hoc morbo sequi solet. Hinc dixit *Hippocrates* (*Lib.* 4. *Epidem. t.* 9. *p.* 531.) quod similis atræ bili materies per hæmorrhoides effluat. Et *Galenus* (*Ibid.*) in commentariis ad hunc locum notat, multos denuo in melancholiam incidisse, dum hæmorrhoidum fluxus supprimebatur. Verum additur in textu, quod in primis prosit fluxus tumentium admodum hæmorrhoidum; quia tunc constat, materiam atrabilariam in his vasis prius accumulatam illam distendisse; & deinde ruptis vasis exivisse de corpore. Observatur & salubris hæmorrhoidum fluxus, dum tantum minuitur copia sanguinis boni, non autem evacuatur noxia saburra, quod & *Galen.* (*Ibid.*) optime notavit; sed tunc plerumque minus turgent hæmorrhoides, antequam rumpantur, quia facilius exit purus sanguis, quam ille, qui atrabilariam spissitudinem habet.

Atræ bilis per superiora &c. Quando nempe soluta, & mobilis reddita materies atrabilaria per has vias exit de corpore, antequam magnam acrimoniam adepta fuerit: aliter enim, uti ad §. 1104. dictum fuit, subitam mortem corruptis jam visceribus producit, non medelam. Hanc jam evacuationem materiæ atrabilariæ sponte ortam cum viderent Medici profuisse, tentaverunt per artem hoc imitari. Veteres dederunt Helleborum, nigrum in primis (*Aretæus de curat. morbor. diuturn. l.* 1. *c.* 5. *p.* 121. *Trall. L.* 1. *c.* 16. *p.* 112. 113.), aliaque, quæ satis fortiter movent, & evacuant; tunc autem hæc prodesse poterunt, quando per methodum §. 1101. laudatam correcta fuit acrimonia materiæ atrabilariæ, ejusque tenacitas jam imminuta est; secus enim acria purgantia periculo non carent, uti sequenti paragrapho dicetur.

§. 1111. INgens damnum capere solet ab omni medela labefactante vires, acriter evacuante; rursumque ab usu eorum, quæ liquida vehementer exagitant, sive cardiaca fuerint, sive alio quocunque titulo exhibita.

Cum in melancholia sanguis crassus, ater, pinguis, terrestris fit (vide §.1092.) multi Medici fuerunt in hac opinione, per repetitas sanguinis missiones debere educi vitiosum sanguinem; simulque sperarunt, ex ingestis alimentis restitui posse facile sanguinem bonum, unde hac methodo hunc morbum aggrediebantur. Quamdiu autem cacochymia atrabilaria omnem circumeuntem humorem æqualiter inficit, nondumque visceribus impacta immobilis hæret, videtur aliqua ratione niti hæc methodus. Verum si consideretur, educta etiam magna copia sanguinis atrabilarii non minui causas, quæ hanc cacochymiam produxerunt; patet satis, justum metum esse, ne novus ex ingestis alimentis natus sanguis simili labe afficiatur. Præterea patuit ex illis, quæ ad §. 1094. dicta fuerunt, secretiones, & excretiones vitiari in corpore, pulsum, & respirationem lentiora esse, corpus emaciari; adeoque constat, non sufficere vires corporis ad restituenda illa, quæ inevitabili lege etiam in sanissimis corporibus quotidie pereunt: multo minus ergo aptum erit corpus atrabilarium tantam sanguinis jacturam resarcire. Accedit, quod & ipsa jactura sanguinis impediat assimilationem bonam ingestorum, uti alia occasione §. 25. 1. probatum fuit. Hinc prudenter monuit *Aretæus (Ibid.)* in cura hujus morbi maturo consilio deliberandum esse, an sanguinis missione opus sit, nec ne; deinde addit sequentia: *Paulum sanguinis mittendum, quatenus videlicet venæ sectionem vires sentiant, sed nullam noxam illarum tenor accipiat; nam etsi crassus, & biliosus, & concretus sit sanguis, & niger velut amurca, tamen ipsa naturæ prædium est, atque alimentum: quo circa si plus quam decet sanguinis abduxeris, nutritionis defectu natura de sua firmitate decidit.* Ubi vero materies atrabilaria vasis, & visceribus abdominalibus jam hæret impacta, tunc adhuc minus prodesse potest sanguinis missio; quia nihil illius crassi educitur, sed tantum minuitur copia sanguinis, qui in macilentis, & exsuccis illis corporibus adhuc libere per vasa circumduci poterit.

Quantum mali metuendum sit a reliquis evacuationibus per purgantia, vomitoria &c. uti etiam a stimulantibus, & solventibus validis, antea ad §. 1100. dictum fuit.

§. 1112. UNde optima sanandi hunc morbum methodus est, si causa prima bene observata, & temperiei varietate, his opposita medela, variis varia, adhibetur.

Ad §.1093. variæ causæ enumeratæ sunt, quæ huic morbo producendo favent: hæ ad §. 1108. denuo recensitæ, & ad tres classes redactæ fuerunt, ut nempe in harum indagatione memoria Medici juvetur. Nunc in curatione primo illuc agendum est, ut causæ cognitæ, quæ morbum fecerunt, morbumque præsentem sustinent, & augent, removeantur, vel saltem minuantur. Si v. g. à malo victu ortum duxerit morbus, ille erit emendandus; si a pertinaci animi affectu, vitanda sunt omnia, quæ illum renovare poterunt; & sic de reliquis. Præterea ante monitum fuit ad §. 1105. diversam acrimoniæ speciem quandoque jungi tenaci atrabilario sanguini; adeoque requiri medelam, quæ cognitam acrimoniam emendare possit. Patet ergo facile generalem curandi methodum dari non posse; sed illam debere esse variam pro diversitate causarum, vario morbi gradu, & ipsius ægri diversa constitutione. Præcipuæ autem indicationes curatoriæ quatuor sequentibus paragraphis recensentur.

§. 1113. 1. ITaque erit indicatio liquida cerebri, & nervorum excitare, augere, in ordinem redigere; quod fit: α. avertendo mentem ab objecto consueto ad alia priori contraria. β. inducendo caute alium animi affectum melancholico oppositum. γ. inserviendo falsæ imaginationi. δ. aut sæpe magna vi ei repugnando.

Di-

Dictum fuit §. 1092. morbum hunc ortum ducere ab atra bile; ita tamen ut & pertinax illud delirium a sola cogitatione mutata initium ducens producat in corpore atram bilem, quæ non præexstiterat. Adeoque semper proderit in cura hujus morbi mutare cogitationem ægrorum, ne semper uni & eidem ideæ affixi hæreant. Quamvis enim ab atra bile accumulata in corpore morbus ortum duxerit, augebitur illa saburra atrabilaria, si mens pertinaciter, & diu eidem cogitationi inhæserit; cum vehemens mentis exercitatio circa unum & eidem objectum perpetuo occupata sufficiat ad generandam atram bilem in corpore, uti ad §. 1093. monitum fuit: hoc autem fit in primis sequentibus.

α. Dum eadem idea menti perpetuo obversatur, tandem totam mentem adeo occupat, ut sit indelebilis postea, in primis si sæpius renovatur eadem hæc idea: hinc dum magnanimi cæteroquin viri atrocem contumeliam passi fuerunt, manet ira memor, & dum vel nomen audiunt illius, qui injuriam fecit, mox turbantur toti. Ubi jam rei familiaris damnum, vel muneris jactura, continuo menti præsentem sistunt tot malorum causam, mens nihil cogitat, nisi hoc unicum, & a reliquis omnibus non afficitur; unde toties pertinacissima melancholia nascitur. E contra novimus, plurima dilabi ex memoria nostra, si per plures annos non renoventur ideæ, licet antea vividissimæ fuerint; vel saltem si longo temporis intervallo non redierint, minus non afficere. Qui chara amiserunt pignora, primis diebus affliguntur validissime, simulac aliquid in conspectum venerit, quod defunctorum memoriam renovet: post aliquot menses eadem conspecta minus afficient. Ob hanc causam perpetua mutatio objectorum adeo prodest melancholicis, quæ omnium pulcherrime per itinera suscepta obtineri potest, ubi omni momento nova sensibus occurrunt etiam nolenti homini. Prudenter autem hoc tentandum est; morosi enim solent esse melancholici, noluntque sæpe hæc oblectamenta pati, si tanquam morbi remedium proponantur, unde alia sub specie offerri debent. Multum hanc methodum commendat (*Morb. chr. l. 1. c. 5. p. 332. 333.*) *Aurelianus*, & varios modos recenset, per quos tentavit melancholicorum mentem divertere ab illa cogitatione, quæ semper præsens manebat.

Observata plurima docent, quandoque melancholicos circa unam tantum ideam insanire, dum crura straminea, caput vitreum, & alia similia sibi imaginantur; in reliquis omnibus prudentissime ratiocinantur. Si ergo vitari possit in his, ut nulla mentio fiat crurum, capitisve, sapient, & sensim delebitur efficacia illius falsæ imaginationis.

β. Quantum conducat, opposito animi affectu compescere turbas in corpore excitatas, alia occasione ad §. 104. dictum fuit. Summa ira excandescentem hominem subitus metus compescit; & contra meticulosissimum hominem ira reddit audacem. Unde patet, prudentem excitationem animi affectus, qui est oppositus illi, in quem vergunt melancholici, magni usus esse posse. Legitur apud *Plutarchum* (*De virt. mul. t. 2. p. 429.*), quod quodam tempore *Milesiæ* virgines insanire cœperint, & violentas sibi intulerint manus: nullis movebantur parentum lacrymis, & custodum industriam eludebant; nec inveniebatur tantæ calamitati remedium. Postquam vero lex promulgata fuerat, quæ jubebat, ut cadavera illarum, quæ sibi suspendio mortem conscivissent, nuda per forum deferrentur, metus dedecoris, licet post mortem futuri, impedivit reliquas, ne simile scelus patrarent. Dum *Patrocli* mortem doleret *Achilles*, insomnesque noctes duceret, & nil nisi vindictam spirans *Hectoris* cadaver indignis tractaret modis, ut tantum furorem compesceret, mater *Thetys* blandos immiti filio suasit amores (*Hom. Iliad. l. 24.*), sicque obtinuit facile, ut *Hectoris* cadaver traderet dona ferentibus: addebat quidem, iratos Deos indignum hoc facinus detestari; sed probe noverat, ferocem hunc animum solo metu non fuisse compescendum: hinc maluit primo delinire amorum illecebris.

γ. Quandoque expedit ad curationem, ut simulet Medicus, se assentiri omnino falsis melancholicorum imaginationibus, in primis quando ægri firmissime persuasi, nullo

patiuntur ratiocinio sibi evelli, quam conceperunt opinionem. *Celsus* (*L.3. c.18. p. 151.*) in loco, quem antea ad §.702. allegavi, postquam monuerat, tentandum esse in delirantibus, ut oppositi excitentur animi affectus, deinde addit: *Sæpius tamen assentiendum, quam repugnandum est: paulatimque, & non evidenter ab his, quæ stulte dicuntur, ad meliora mens adducenda*. Similem methodum, sed cum cautela quadam laudavit *Aurelianus* (*Morb. chr. l.1. c.5. p.330.*) dicens; *Mandandum quoque ministris, ut eorum errores consensu quodam accipientes corrigant, ne aut omnibus consentiendo augeant furorem eorum visa confirmantes, aut rursum repugnando exasperent passionis augmentum; sed inductive nunc indulgeant consentientes, nunc insinuando corrigant vana, recta demonstrantes*. Omnium autem felicissime hoc succedit, si Medicus assentiens falsæ imaginationi simul persuadere possit ægris, se novisse talia remedia, quæ certo tollere possunt malum, quo se affligi credunt. Sic feliciter egregium pictorem *Tulpius* sanavit (*Obs. med. l.1. c.18.*), qui falso sibi imaginabatur, omnia sui corporis ossa instar ceræ mollia esse. Non adversabatur ægri imaginationi *Tulpius*; sed demonstrabat tantum ingenioso huic viro, morbum hunc Medicis cognitum, & descriptum fuisse, certamque promisit curam intra sex dies, modo vellet præceptis medicis obtemperare: hac tamen lege, ut triduo absoluto insisteret pedibus tantum, nec vel latum unguem procederet; sexto autem die plenariam deambulandi potentiam haberet. Admittebat omnia æger, dum credebat, Medicum persuasum esse de hac mollitie ossium, quia primo triduo tam sollicite prohibebat omnem gressum, acsi ossa nondum satis firmata hunc motum non admitterent absque damno. In Capitulo sequenti alium casum narrat, ubi similiter melancholicæ mulieri persuasit, per medicamenta exhibita expulsam fuisse molam viventem, quam se utero gerere credebat. Plures similes casus apud observatores Medicos inveniuntur, qui docent, quanto cum fructu Medici sæpe indulserint falsæ ægrorum imaginationi.

5. Dum in hoc morbo mens delirans uni & eidem fere semper cogitationi affixa manet (vide §. 1089.) tam valida fit impressio talis ideæ in sensorio communi, ut non facile deleri se patiatur, & superat multum efficaciam idearum, quæ per sensus excitantur. Dum enim sibi persuasum habet melancholicus, crura esse straminea, licet tangat dura ossa, licet videat carnem; non tamen recedit a falsa hac opinione. Tentaverunt tunc Medici aliquando felici cum eventu excitare per causas subitas, & validas novam ideam, quæ falsæ huic imaginationi directe opposita est, & tamen adeo efficax, ut illam superare possit. Sic apud *Trallianum* (*l.1. c. 16. p.110.*) legitur, quod *Philodotus* Medicus curaverit hominem, qui se capite truncatum credebat quam firmissime, dum repente plumbeum pileum ejus capiti imponeret, cujus grave pondus percipiens æger vana hac imaginatione liberatus fuit. Dum eruditus vir ex immodicis studiis in hunc morbum inciderat, credebat, se habere crura vitrea; hinc nullo modo illis audebat insistere, sed de lecto ad focum deferebatur, cui tota die assidebat. Ancilla, dum ligna adferebat foco alendo, rudiuter illa projecit, unde territus herus, & cruribus suis vitreis metuens, illam acriter objurgavit: morosa ancilla, & herilis insaniæ pertæsa ligno percussit rudius heri tibiam, unde acerem quidem dolorem sensit, sed simul iratissimus exsiliit, ut illatam hanc contumeliam ulcisceretur; paulo post, defervescente ira, gravisus fuit, se cruribus insistere posse, & deleta fuit de mente ejus vana hæc imaginatio. Docemur ergo, cum prudentia tentari posse in hoc morbo curando talem methodum, quæ directissime repugnat delirio melancholico. Fuit homo satis celebris apud Batavos insanientium cura, qui hac methodo utebatur, & multos sanabat. Simulac delirarent, tractabat miseros ferarum instar, verberibus, catenis, perfusione aquæ frigidissimæ, famæ, siti &c. Dum mitescebant, omni modo blandiebatur illis, nihilque omnino negabat illarum rerum, quas desiderabant. Hoc modo effecit, ut metus verberum coerceret incipiens delirium, & tandem deleret vanas illas imaginationes: e contra dum pacatum statum mox sequebantur omnia, quæ placere ipsis poterant, felix sæpe successit curatio.

§. 1114.

§. 1114. 2. OBstructiones vel causam, vel effectum falsæ imaginationis referando, emolliendo, incidendo, stimulando per aquas minerales, serum lactis, mulsam, decocta splachnica, hepatica, antipochondriaca, aquas salibus lixiviosis, vel compositis acutas, mercurialia laxantia, vomitoria, motus, exercitia, equitationes, navigationes, uterina, aristolochica, hæmorrhoidalia evacuantia, balnea, litus, emplastra.

Omnia illa, quæ præcedenti paragrapho dicta fuerunt, tantum serviunt delendæ illi ideæ, quæ delirium illud melancholicum comitatur, sed non tollunt materialem causam; bilem atram nempe, quæ si manet in corpore, apta est, ut sublatæ cuidam falsæ imaginationi per præcedentes methodos substituat novam æque difficilem eradicatu. Unde dum priora tractantur, simul exhibenda sunt talia, quæ atram bilem solvere, & expellere possunt, sicque infarcta viscera liberare. Uti enim ad §. 1090. monitum fuit, atrabilaria illa saburra prius accumulata in corpore producit illud delirium melancholicum; vel idem morbus a mente incipiens, in corpore antea sano brevi producet atram bilem, quæ deinde ad viscera abdominalia deposita (vid. §. 1098.) pertinaces obstructiones faciet.

Quomodo autem atrabilaria illa tenacitas sanguinem inficiens solvi, ac expelli de corpore possit, & per quæ remedia, ad §. 1097. dictum est. Simul etiam monitum fuit de cautelis necessariis in curatione, ubi atra bilis jam in visceribus abdominalibus fixa hæserit. Hæc habentur ad §. 1101. & 1103. quæ hic denuo summatim recensentur.

Totus enim curationis cardo in hoc vertitur, ut materies atrabilaria sensim soluta & mobilis reddatur, vasa sic laxentur, ut facile demittere queant obstruens impactum: talia autem adhibeantur remedia ad hunc scopum, quæ cognitæ per sua signa acrimoniæ humoris atrabilarii adversentur. Aquæ minerales & diluendo, & solvendo hic magnum usum habent; omnium maxime si æstivis adhibeantur mensibus, postquam prius verno tempore ægri usi fuerint sero lactis mellito, decocto cum *taraxaco*, *fumaria*, *cichorio*, similibusque splachnicis, hepaticis, antipochondriacis dictis herbis; tunc enim emollita, & deliquescere incipiens materies atrabilaria feliciter sæpe eluitur de corpore per largum aquarum medicatarum potum. Omnium autem horum efficacia juvatur, dum corporis motu, & equitatione in primis concutiuntur pendula viscera abdominalia; sic enim felicius fundi solet atra bilis. Ubi jam signa §. 1101. recensita docent, materiam morbosam fluxilem redditam incipere moveri, tunc caute expellenda de corpore, ne festinando imprudenter sequantur illa mala, quæ ad §. 1104. descripta fuerunt. Navigatio autem in primis tunc commendatur non assuetis, quia miro modo a navis agitatione turbatur totum corpus etiam in sanis hominibus; nausea sequitur, & vomitus molestus, ac sæpe diuturnus, per quem quandoque excussa fuit atra bilis antea jam per solventia remedia ad exitum parata.

Ubi autem per plures menses solventissimis remediis usi fuerint tales ægri, nec tamen signa docuerint, solvi adhuc atram bilem, tunc & alia tentant Medici cum prudentia. Mora enim diuturna pejor redditur morbi materia. Veteres Medici tunc adhibuerunt Helleborum, quo summam fusionem omnium humorum, validamque evacuationem fecerunt, & sæpe felici cum successu, modo viscera adhuc forent integra, nec ad magnam acrimoniam perducta esset atra bilis. Recentiores magnam efficaciam argenti vivi experti illud adhibuerunt: omnium cautissime fit, si leniora tententur una, alterave vice; dein per aliquot septimanas solventia remedia dentur, & postea repetantur evacuantia.

Cum autem & consuetæ evacuationes suppressæ hunc morbum augere possint; patet, quare uterina, & aristolochica in hoc morbo curando pariter locum habeant; præcipue cum ex *Hippocratis* observatione (vide §. 1098.) constiterit, atram bilem quandoque uterum obsidere. Quantum autem prosit evacuatio per vasa hæmorrhoidalia in hoc morbo, antea jam sæpius dictum fuit. Unde simul patet ratio, quare balnea, litus &c. emolliendo, & laxando hæc vasa usum præstare possint.

§. 1115. 3. Symptomata leniendo per venæ sectionem, immersionem in aquam frigidam, carminantia, opiata.

Morbi symptomata quidem debellato morbo silent; adeoque primaria cura ad eradicandum morbum adhiberi debet; neque tamen illa semper possunt negligi, tam ob molestiam, quam ob diuturnitatem. Si enim in morbis febrilibus, etiam acutis, adeoque citius finiendis quandoque symptomata molesta adeo occurrant, ut vix ferri ab ægro possint; vel & metuatur, ne aliud gravius malum producant, atque ideo peculiari cura indigeant, uti ad §. 620. dictum fuit; quanto magis in melancholia adeo diuturno, & difficulter debellando morbo idem verum erit? Præcipua autem talia symptomata in melancholicis sunt, furores sævi, flatus molesti, anxietates intolerabiles, & pervigilia.

Furores illi levantur sæpe, debilitatis viribus per sanguinis missiones etiam largas; verum cæteroquin ad morbi ipsius curam parum faciunt, cum de morbi materia visceribus abdominalibus impacta per hanc evacuationem nihil demátur; & sedato furibundo hoc impetu per copiosam sanguinis evacuationem collapsæ langueant vires.

De immersione in aquam frigidam, & præcipitatione in mare, dicetur paulo post ad §. 1123. ubi de mania agetur.

Molesti flatus, omnium frequentissimum symptoma, levantur omnium optime per calida, aquosa, leniter aromatica remedia, carminantia dicta; de quibus videantur illa, quæ ad §. 650. habentur, ubi de cura ructuum, & flatuum agebatur.

Anxietates, & pervigilia opio dato tolli quidem solent pro tempore; verum in hujus remedii exhibitione tamen prudentia opus est. Semel enim experti melancholici levamen hoc, illo carere nolunt postea, & summas illas anxietates, ipsa morte minus tolerabiles, repetitis, auctisque opii dosibus pellere conantur. Verum opium hoc habet, ut solita quantitas assuetos non afficiat amplius, sed debeat augeri, ut desideratum præstet effectum: vidi sic melancholicos ad quindecim grana opium sumsisse unica vice; quod nisi exhiberetur, sibi ipsis violentas intulissent manus præ intolerabili mœrore, & anxietate. Cum autem alvus in hoc morbo pertinacissime adstricta sit (vide §. 1099. 1109.), & opii usus alvum sistere soleat; ob hanc causam opium minus tutum videtur. Blanda emulsa cum syrupo papaveris albi tutius dantur, & sæpe anxietates illas, ac pervigilia minuunt; hinc illa prius tentari debent. Quandoque tamen tanta est horum symptomatum molestia, ut cogantur Medici vespertino tempore opium exhibere, dum interim illa, quæ ad reserandas obstructiones præcedenti paragrapho laudata fuerunt, diurnis horis animose adhibentur.

§. 1116. 4. Præmissis evacuationibus (1114. 1115.), exhibendo ea, quæ exhilarare docet observatio, & roborare omnes corporis partes.

Postquam atra bilis abdominalia viscera obsidens soluta, & evacuata fuit, sæpe languent omnes vires; imo, uti in præcedentibus monitum fuit, quandoque in tantam debilitatem ægri incidunt, ut mortuis similes per aliquot horas jaceant, tunc gratis cardiacis opus est, quæ collapsas vires erigunt. Præterea per tam longum tempus tristibus, & anxiis cogitationibus assueta mens, licet causa materialis morbi subducta fuerit de corpore, pergit adhuc similiter cogitare, & corporis insignem debilitatem animi dejectio comitari solet. Tunc omnia, quæ exhilarant, usum habent: grata amicorum colloquia, lusus, objectorum continua varietas. Simul exhausto corpori per bonum victum subministrentur talia, quæ restituere possunt perdita. In primis autem tunc prodest moderatus vini generosi usus, quo nullum præstantius cardiacum habetur, nec majus exhilarans, cum omnes curas silere faciat, omnem mœrorem leniat. Si jam vino frigido infundantur fragrantes herbæ, *melissa*, *abrotanum*, *thymus*, *salvia*, *cortices citri*, *arantiorum*, *croci stamina* &c. habetur remedium, quod subtilissima effluvia odoratorum vegetabilium continet, & cu-

& cujus paucæ unciæ bis, vel ter de die sumtæ miro modo reficiunt, & exhilarant. Simul etiam notandum est, vasa tamdiu infarcta, & distenta materia immeabili jam liberata collabi flaccida, & inertia: his firmandis conducunt roborantia grata, vinum austerum, cydonia mala, granatorum succus, cortex Peruvianus, cinamomum, & omnia illa, quæ §. 28. ad fibras debiles roborandas laudata fuerunt.

§. 1117. **E**X quibus (1110. ad 1117.) liquet, sanationem hujus mali (1089.) absolutam esse in curatione bilis atræ (1097. 1100. 1101. 1103. 1106.), atque inde peti debere non hanc modo, sed infinitorum falso pro incurabilibus habitorum morborum.

Quam difficile malum sit *Melancholia* §. 1089. definita, tota ejus historia docuit; simulque patuit, pertinax hoc malum tamen debellari posse, si per idoneam methodum, & bona remedia solvatur atra bilis, & soluta educatur de corpore: qua methodo, quibus cum cautelis hoc fieri debeat, numeris hic citatis dictum fuit. Maximam curæ difficultatem sæpe facit ægrorum morositas, qui vix diu obedire volunt præceptis medicis, cum tamen rebellis morbus diuturnam curam postulet. Unde merito *Hippocrates* (*Aphor.* 1. *Sect.* 1. *Tom.* 9. *p.* 1.) monuit, in morbis curandis non sufficere, ut Medicus faciat illa, quæ oportet; sed & ægrotum, & ipsos adstantes suum debere officium præstare.

Simul patet, eadem hac methodo plures alios morbos difficiles curari posse, dum obstruens nempe materia solvitur, soluta de corpore educitur integris manentibus visceribus; & dein roborantibus, ac cardiacis restituuntur vires. Videantur illa, quæ §. 1056. de causis, & cura morborum chronicorum dicta fuerunt; ubi probatum fuit, illos nec ex origine adeo composita pendere, neque adeo multiplicem medendi methodum requirere.

MANIA.

§. 1118. **S**I Melancholia (1082.) eousque increscit, ut tanta accedat agitatio liquidi cerebrosi, qua in furorem agantur sævum, Mania vocatur.

Mania ἀπὸ τοῦ μαίνεσθαι, *furere*, *insanire* nomen habet, & melancholiam diuturnam sequi solet; licet & ab aliis causis quandoque oriatur, uti postea videbimus. Furor autem ille sævus, quo sibi, & aliis nocere conantur tales ægri, distinguit maniam a melancholia, in qua tristes, morosi, anxii ægri quidem sunt, sed nondum in furorem aguntur. Distinguitur autem mania a feroci, & perpetuo delirio Phreniticorum, quod phrenitidem febris acuta, ac continua comitetur semper; maniaci vero febre careant. Quod & pulchre notavit *Aret.* (*De causis, & sign. morb. diuturn. Lib.* 1. *c.* 6. *p.* 31.) maniæ definitionem ponens sequentem: *Est enim ex toto mentis alienatio diuturna absque febre: etenim si febris quandoque conjungitur, id non ratione furoris proprie, sed alio quovis casu contingit.* Similia quoad maniæ Diagnosin apud *Aurelianum* (*Morbor. Chron. Lib. cap.* 5. *p.* 326.) leguntur. Notandum autem, quod & in definitione maniæ notaverint morbi diuturnitatem, ut distingueretur ab ebriorum furoribus; atque etiam a ferocibus illis deliriis, quæ *Hyoscyamo* (*Aretæus ibid.*), *Solano furioso*, aliisque pluribus venenatis plantis assumtis sequi solent: illa enim vel cita morte finiuntur; vel si natura superare, aut excutere potuerit venenum, sedantur pauco tempore. Aliam adhuc notam diagnosticam, maniam a phrenitide distinguentem, adducit *Aretæus* (*Ibid. pag.* 32.); quod nempe *præcipua furoris, & melancholiæ sedes viscera sint; quemadmodum caput, & sensus in phreniticis plerumque laborant, in quibus vis sensoria olæsa est; & quæ non* ad-

adsunt, tanquam jam præsentia conspiciunt; & aliis non conspicua ipsorum sese oculis repræsentant: at furentes tantummodo vident, quæ videre oportet, sed de illis non sentiunt, ut sentiendum est. Atra bilis enim abdominalia viscera obsidet (§. 1102.); in vera Phrenitide cerebrum primario afficitur.

§.1119. QUÆ gradu modo differt a Melancholia tristi, hujus proles est, ex iisdem causis oritur, iisdem fere remediis curari solet.

Sponte ergo patet, maniam a melancholia prægressa productam esse eundem morbum quoad materiam & quoad causas; tantum differre furoris vehementia. Dictum enim fuit ad §. 1102. atram bilem accumulari in visceribus abdominalibus, & dum ibi fixa hæret, augeri omnia symptomata, quæ comitabantur materiam atrabilariam adhuc æquabiliter per totum sanguinem dispersam. Ubi autem atra bilis diu hæret visceribus impacta, mora acrior, & malignior redditur, tuncque tenuiori, & acriori parte per venas resorpta, & cum sanguine ad cerebrum delata poterit immanes illos furores producere; quin etiam idem contingere poterit, licet nihil de atra bile ad cerebrum venerit, sed fixa hærens in visceribus majorem malignitatis gradum acquisivit; uti probatum fuit ad §. 1102. Unde optime *Trallianus* (*L. 1. c. 16. p. 103. §. 39.*) de diuturna melancholia agens, dixit: *Inveteratus enim, & veluti in naturam conversus, incurabilis propemodum evadit: & tali morbo affecti non tantum melancholia laborant, sed etiam per circuitus insaniunt. Nihil enim aliud est mania, quam melancholiæ ad majorem feritatem intensio.* Tota ergo curatio maniæ a melancholia prægressa ortæ, eadem est; adeoque jam tradita. Illa vero, quæ spectant ad curam maniæ ab aliis causis ortæ, postea singulatim dicentur.

§. 1120. IN quo morbo est ut plurimum immensum robur musculorum, pervigilium incredibile, tolerantia inediæ, & algoris mirabilis, imaginationes horrendæ, Lycanthropiæ, Cynanthropiæ, &c.

Sequitur jam, ut considerentur mirabilia illa symptomata, quæ in maniacis observari solent; ad quæ intelligenda conducent sequentia.

Antea ad §. 700. ubi de *Delirio Febrili* agebatur, notatum fuit, delirium adesse tunc, quando idearum ortus non respondent causis externis; sed ab interna cerebri dispositione mutata pendent, nata præter voluntatis imperium. Simul ibidem dictum fuit, ideas sæpe comitari illud gratum, vel ingratum, quod inevitabili necessitate rapit totam mentem, ut illud gratum faciat perennare, ingratum vero removeat, vel destruat. Sic oriuntur validissimi animi affectus, quos & enormes sæpe sequuntur corporis motus, per quos conatur homo illud displicens removere, vel destruere, illud placens retinere. Videte hominem ira subita, & summa correptum, quantum robur habeat, quanta cum audacia quævis pericula spernat! Si jam in maniaco delirante talis nascatur idea, quæ iram suscitat summam, incredibili musculorum robore quævis fere obstacula superat, a pluribus robustis viris vix coerceri potest, & tanto magis furit, quo majora sentit furoris sui impedimenta. Tunc tota mens non cogitat, nisi solam hanc ideam, quæ tandem fere indelebilis redditur. *Helmontius* (*In capitulo:* Demens Idea *pag.* 226.) pulchra habet circa maniam observata, quæ hoc confirmant. Examinavit enim maniacos, qui resipuerant postea, satis memores illorum, quæ ipsis contigerunt illo tempore, dum incipiebant furere: fatebantur autem, *quod spoliarentur primum omni discursus consecutione, manerentque in punctuali immersione unius conceptus, extra quem nil aliud cogitarent, cum mœrore, molestia, & importunitate: cogitabant autem non secus, acsi in speculo illum semper conceptum fuissent intuiti. Imo nec sciebant, se tum istud cogitare, vel suo conceptu sic aspicere, quanquam sic immobiliter cogitarent, ut tandem sub ingressum, & dominium maniæ si contingeret illos stare, stetissent per dies ali-*

aliquot absque lassitudine, nec scirent se stare. Longe autem validius afficitur tunc sensorium commune a tali idea, quam ab ulla alia, quæ sensuum ministerio menti offertur; atque ideo famem, sitim, acerrimum frigus hyemale tolerant, ultra quam fieri posse quis crederet. Vidi maniacum omnia corporis integumenta lacerasse, & nudum stramini incubuisse in loco lapidibus strato, dum asperrima sæviebat hyems, per plures septimanas; quandoque per octo dies omni cibo abstinuisse, dein oblata quævis ingurgitasse avidissime; imo & fœdissimo spectaculo proprias fæces alvinas devorasse, licet optimi cibi suppeterent. Per plures septimanas noctes, & dies pervigil horrendis clamoribus totam replebat viciniam; & tamen per plures annos supervixit, sedato quidem furore, sed fatuus, & omnium rerum immemor: ubique locorum tristia talia humanæ calamitatis specimina in morodochiis occurrunt; & plura similia apud *Forestum* (*Lib.* 10. *obs.* 20. *p.* 431.) aliosque auctores legi poterunt; ubi & miræ imaginationes enarrantur, quæ in hoc morbo laborantibus observatæ fuerunt, in singulis maniacis fere diversæ. Videntur autem veteres Medici quandoque pro varietate læsæ imaginationis maniæ aliud nomen indidisse; *Lycanthropiam*, *Cynanthropiam*, dum furibundi imitarentur canes, vel lupos, & quandoque crederent, se in hæc animalia mutatos esse. Hujus morbi descriptio legitur apud *Aetium* (*Lib.* 6. *c.* 11. *p.* 104. *versa & t.* 10. *p.* 502. 503.) ex *Marcello* desumta; dicit autem: Februario mense illos noctu exire, in omnibus canes, aut lupos imitari, & donec illucescat, mortuorum sepulchra aperire. Optime tamen notavit *eruditissimus Freind* (*Hist. of Physick t.* 1. *p.* 20.) post *Gorræum*, legendum esse διάγουσι loco διανοίγουσι; cum alii auctores, qui hujus morbi mentionem fecerunt, nil dicant de sepulchrorum apertura; sed tantum quod tales maniaci inter mortuorum monumenta versentur. Idem autem ulterius confirmat dæmoniacus ille, de quo legitur (*Marc. c.* 5. *& Luca c.* 8.) in sacris Literis, quod in monumentis versaretur die, ac nocte, clamans, vincula rumpens, nudus &c. nulla pariter mentione facta de sepulchrorum apertura. Pallidos, siccis oculis, & cavis, lingua arida siticulosos describunt veteres Medici fuisse tales ægros, & tibias exulceratas habuisse propter assiduos lapsus, & canum morsus; simulque monuerunt, lycanthropiam esse melancholiæ speciem. Rusticum hac maniæ specie correptum vidit *Forestus* (*L.* 10. *observat.* 25. *p.* 440.), qui verno tempore circa cœmeterium versabatur, & omnia illa signa habebat, quæ ex veteribus Medicis modo enumerata fuerunt.

§. 1121. **N**otandum vero, anatomica sectione constitisse, horum cerebrum siccum, durum, friabile, in suo cortice flavum; vasa autem turgentia, varicosa, atro tenaci cruore distenta fuisse.

Constitit ex illis, quæ de melancholia dicta fuerunt, quod possint deliria mira produci, licet causa materialis circa præcordia hæreat, non autem in cerebro: attamen ad §. 1102. monitum fuit, materiæ atrabilariæ putrefactæ attenuatæ partem venis resorberi, & in primis cerebri functiones turbare: præterea ad §. 1104. dictum fuit, atram bilem turgentem, & motam maniam pessimi generis producere, si in cerebrum perrexerit; adeoque in mania post melancholiam diuturnam nata sæpe obsidentur vasa encephali simili materia, quæ, prout diversis locis hæret, varias encephali functiones turbare, vel & abolere poterit. Notavit *Hippocrates* (*Coac. Prænot. num.* 485. *tom.* 9. *p.* 880.), quod *in Maniacis convulsio accedens amaurosin facit*, nervorum opticorum origine læsa, vel oppressa per materiam atrabilariam. Imo videtur *Aurelianus* (*Morbor. Chron. lib.* 1. *cap.* 5. *pag.* 332.) in curatione maniæ tentasse, ut impactam cerebri membranis hanc materiam solveret, dum dicit: *Tunc etiam spongiis calidis oculi vaporandi, atque palpebrarum duritiæ relaxanda, quo etiam per oculos usque ad cerebri membranas beneficium perveniat curationis.*

Cadavera autem maniacorum aperta docuerunt, cerebrum sæpe sic mutatum fuisse, prout hic in textu describitur. Vidit hoc in maniaci cadavere celebris Cremonensis Medicus *Ghisi* (*Lettere mediche del Dottore Martino Ghisi pag.* 26.). In cive Leodiensi melancholico, dein maniaco mortuo, invenit *Bonetus* (*Sepulc. S. Anat. Pract. Tom.* 1. *Lib.* 1. *Sect.* 9. *pag.* 205.) cerebrum siccissimum, durum, in summa parte friabile, ad altitudinem digiti flavedine tinctum. Similes observationes, quæ hoc confirmant, & alibi habet (*Ib. p.* 221.). Plures aliæ præternaturales mutationes in cadaveribus maniacorum deprehensæ fuerunt: ossa cranii densissima, & crassa, suturas fere deletas, meningem utramque induratam, cerebrum durius solito, glandulam pituitariam parvam, & admodum duram invenit *celeberrimus Littre* (*Acad. des Sciences* 1705. *Memoir. p.* 47.). Piam matrem ex viridi flavescentem fere ubique duplo crassiorem dura meninge, nulla vasa conspicua habentem, duram matrem callosam mollioris cornu instar inventam fuisse in hoc morbo alibi (*Medical Essays Tom.* 4. *num.* 26. *pag.* 415.) legitur. Plura alia in historia Medica habentur; sed cum hic præcipue agatur de illis, quæ in cadavere observata fuerunt, ubi mania post melancholiam secuta fuit, modo dicta sufficient.

§. 1122. Tum etiam in hoc morbo omnes excretiones fere cessasse pariter.

Cum hæc Maniæ species Melancholiam prægressam supponat, & demonstratum fuerit ad §. 1094. omnes secretiones, & excretiones minui eo magis, quo magis accumulatur in sanguine illud spissum atrabilarium; patet ratio, quare in maniacis cessent fere omnes excretiones, vel saltem fiant parcissimæ. Tales enim maniaci exsuccum, aridumque corpus habent, & sæpe pertinaciter cibum, ac potum diu respuunt, unde nulla saliva os madescit, urina fit parcissima; cibi, si ingerantur, difficulter motu peristaltico promoventur per sicca intestina, bibulæ venæ omne resorbent liquidum, unde paucæ fæces alvinæ in crassis intestinis accumulantur, nec ageruntur; & ideo solet strictissima alvus in hoc casu esse.

§. 1123. Præcipitatio in mare, submersio in eo continuata, quamdiu fieri potest princeps remedium est.

In cura melancholiæ §. 1113. & sequentibus commendabantur talia remedia, quæ solvendo, incidendo, stimulando materiam atrabilariam visceribus abdominalibus impactam attenuare, & de corpore postea expellere valebant. Verum præter illa etiam laudabantur alia, quæ illam ideam, circa quam delirium melancholicum versabatur, sensim mutare, & tandem penitus delere poterant, vel saltem sic debilitare, ut sensorium commune non afficeretur inde validius, quam ab aliis ideis per sensus subministratis. Cum enim melancholia, uti §. 1090. dictum fuit, a mente initium ducere possit, & brevi in corpore sano atram bilem producere; patet satis, educta hac saburra de corpore, tamen superstitem manere posse illam mentis in sua cogitatione mutatæ conditionem, quæ atram bilem nasci fecerat. Præterea si ab atra bile prius nata in sanguine, & in visceribus abdominalibus accumulata delirium melancholicum productum fuit, poterit diuturnitate morbi tam vivida, & efficax esse in sensorio communi hæc idea, ut maneat, licet causa materialis morbi, atra bilis nempe, expulsa fuerit de corpore. Præcipue autem hoc continget in Mania, quæ melancholiæ major gradus est, & in qua *ob furorem* validior perturbatio est sensorii communis. Hinc videmus, prudentes Medicos multa tentasse, ut præsentem illam conditionem mutarent, turbando totum corpus validis remediis. Hellebori, vomitoria antimoniata, mercurialia &c. ad hunc scopum adhibita fuerunt; non adeo ut evacuando agerent, sed potius, ut turbato toto corpore, concussis omnibus visceribus, & vasis solutis omnibus humoribus,

mu-

mutaretur præsens status, quo nullus miserior esse potest, dum ferarum instar vinculis, carcere &c. coerceri maniaci debent, & ab hominum commercio secludi. His factis, si nondum succederet curatio, vel saltem mitigatio sævi furoris, tentaverunt talia, quæ subtili fragrantia per omnia corporis loca penetrarent, & sæpe cum felici successu. Moschi satis audax dosis ad grana sedecim, vel viginti profuit quandoque, uti etiam in Epilepticis, velut antea dictum fuit; & dum hæc scribo, in nobili juvene maniaco lætus vidi pulchrum moschi effectum. Post vomitorium antimoniatum mane, & vesperi drachmam dimidiam camphoræ dedit pluribus maniacis Medicus Anglus, & curavit feliciter (*Act. Societ. Londin. numer.* 400. *p.*347. *Abrigd. Tom.*7. *p.* 632. 633.). Sponte autem patet, similia remedia tentari non posse in plethoricis, & calidis corporibus, in quibus alia Maniæ species quandoque observatur, uti §. 1127. dicetur; quæ certe augeretur a tali methodo curandi. Verum in plurimis Maniacis collapsa vasa videmus, & corpus quandoque frigescere, in primis artus inferiores: tales facile hæc ferunt remedia, imo a validis etiam Emeticis vix afficiuntur. Antimoniale Emeticum in nobili muliere novendecim annorum nullum vomitum fecit (*Ibid.*); sed duodecim horarum somnum, & quidem satis profundum. Novi, data fuisse grana duodecim *mercurii vitæ* absque ullo effectu mulieri maniacæ, quæ sanitatis tempore a viginti granis *ypecacuanhæ* in vomitum enormem, & hypercatharsin mota fuerat. Ex quibus omnibus patet, talem methodum a prudenti Medico tentari posse.

Ubi autem incassum omnia hæc adhibita fuerunt, vel debet miser talis æger suo fato relinqui, vel extremum submersionis remedium adhiberi, ut deleantur, mortuo fere sub aquis homine, omnes ideæ. Fructus, quem viderant Medici ab hac methodo in cura Hydrophobiæ, uti postea dicetur, videtur causa fuisse, quod in desperatis Maniacis idem tentaverint, & fortuiti casus docuerunt felicem eventum. Faber lignarius Antuerpiensis a terrore summo, dum horrenda spectra se vidisse noctu credebat, amens factus fuit; dumque in curru vinctus ad alium locum veheretur, solutis sibi vinculis curru exsiliit in stagnum profundum, & submersus, ac pro mortuo habitus in currum repositus. Revixit tamen jam mentis compos, & per octodecim annos superstes fuit (*Helmont.* in Capitulo: *Demens idea p.* 228.). Hoc exemplo in spem erectus *Helmontius* tentavit submersionem in aliis Maniacis; & testatur, nunquam defuisse successum, nisi quoties præcociter submersos ex aqua educeret, metuens, ne suffocati interirent. Satis enim diuturna submersionis mora requiritur, uti in sene hydrophobo præsens vidit *Helmontius* (*Ibid.*), quem vinctum funibus, & pondere pedibus adligato submerserunt tamdiu, donec Psalmus *Miserere* integer recitari potuisset: dein aquis eductum hunc senem adhuc binis merserunt vicibus, sed minori temporis spatio sub aquis retinuerunt. Fatetur *Helmontius*, quod mortuum jam crediderit; cum tamen solutis vinculis haustam aquam marinam evomuit, ad se rediit, & postea sanus vixit. Plura alia observata in eodem loco habentur, quæ docent, non tam cito mori submersos, ac vulgo creditur; de qua re etiam legi merentur illa, quæ apud alios auctores habentur (*Pechlin. de vita sub aquis. Winslow sur l' incertitude des signes de la mort*); & probant, per plures horas submersos sub aquis homines tamen revixisse.

Videtur ergo adhiberi posse tale remedium in desperata mania, cum absolutum vitæ periculum non adsit; ut nempe, deletis pro tempore omnibus ideis, dum nulla vitæ signa supersunt, tollatur & illa latens diathesis sensorii communis, quæ maniam fecit. Aliquando enim, *quos ratio non restituit, temeritas adjuvat* (*Cels. L.* 3. *c.* 9. *p.* 138.). Simul etiam videtur patere, submersionem in mari non plus prodesse, quam in alia aqua, cum faber ille Antuerpiensis in stagno submersus convaluerit.

§. 1124.

§. 1124. Frustra tentata per omnia remedia, varix, hæmorrhois, dysenteria, hydrops, hæmorrhagia magna spontanea, febres tertianæ, quartanæve accedentes, salutaria fuerunt.

Uti jam sæpius in aliis morbis antea pertractatis dictum fuit, semper attendendum est ad illa, quæ sponte in morbis contingunt, & levamen, vel integram curationem adferunt, ut Medicus hæc conetur imitari per artem; vel saltem caveat, ne turbet, aut impediat naturæ morbos curantis salubria hæc molimina. Observatio autem docuit, maniacis profuisse sequentia, dum nullis etiam remediis cedebat morbus.

VARIX, HÆMORRHOIS. Quantum boni inde in melancholicis sperare liceat, antea ad §. 1110. dictum fuit. Cum autem Mania a Melancholia tristi gradu tantum differat; patet, eadem & maniacis profutura. Dum enim atrabilaria fæx per metastasin in venis artuum inferiorum accumulatur, vel per hæmorrhoides fluentes subducitur de corpore, liberantur viscera abdominalia gravante hac saburra, & morbus levatur. Simul etiam sanguine distendente vasa inferiora, vel per eadem aperta evacuato, impetus, & copia humorum a capite derivantur, quod magni momenti est ad mitigandum ferox delirium, uti alia occasione ad §. 779. in Phrenitidis historia patuit. Balnea ergo pedum, frictiones, aquæ calidæ vapor anum alluens multum prodesse poterunt maniacis; sed sæpe magna difficultas in cura hujus morbi est, quod furibundi tales ægri præceptis Medicorum raro obedire velint. Memorabilem casum habet (*Schenckius Lib. 1. p. 142.*) de fabro ærario, qui vigesimo septimo ætatis anno maniacus factus, per aliquot menses catenis vinciri debuit, ne sibi, vel aliis noceret: ortis vero varicibus nigro sanguine multum distentis in cruribus, ad sanam mentem rediit. Verum manebant illæ varices per plures annos, & per intervalla satis acriter dolebant; simulque tunc recidivam minantis maniæ aliqua signa aderant, quæ cavebatur tamen, dum tumentes varices inciderentur.

DYSENTERIA. Ad §. 1104. ubi de atra bile turgente, & mota dicebatur, monitum fuit, atra bile subito soluta, simulque ad magnam acrimoniam evecta pessimam sequi dysenteriam cum dolore intolerabili, subita putredine, & gangræna subito lethali. Verum funestus ille eventus tunc metuendus est, ubi confertim, & subito eliquata materies atrabilaria in intestina venit; ubi vero sensim soluta, nec admodum acris per intestina secedit, tunc talis dysenteria, licet molesta satis, levamen morbi facit, partim evacuando morbi materiem, partim etiam a capite derivando humores, dum irritatis intestinis ab hoc stimulo major liquidorum copia versus vasa meseraica tendit. In genere monuerat *Hippocrates* (*Prædict. Lib. 2. c. 13. Tom. 8. p. 821.*), uti antea ad §. 963. notavi, quod *hujusmodi egestiones etiam eos, qui prius sunt in corporibus, morbos sanant; antiquiores quidem diuturno tempore; recentiores autem in paucis diebus submovere possunt*. Unde simul videtur, maniæ curationem a diuturniori dysenteria tantum sperandam esse; adeoque cavendum, ne intempestiva medela cohibeatur. Alibi autem (*Aphor. 5. Sect. 7. Tom. 9. p. 294.*) bonum esse dicit, si Maniæ succedat dysenteria. Et econtra metuebat maniam secuturam, ubi dysenteria cessante flammeus rubicundus in facie color succederet, humoribus sursum raptis: talis enim sensus videtur *Coacæ Prænotionis* (*Num. 465. Tom. 8. p. 879.*), quæ sic legitur: *Dysentericæ, subrubræ, limosæ, largæ dejectiones alvi in flammeis valde rubicundis coloribus solutæ, maniæ timorem inducunt.*

HYDROPS. In eodem Aphorismo laudat Hippocrates hydropem maniæ succedentem. Ut autem intelligatur, quomodo hydrops maniæ prodesse possit, notandum est, quod quandoque ille morbus a solutis nimis humoribus nascatur, qui tunc vasis majoribus elabuntur, & in cavis corporis, vel in panniculo adiposo colliguntur. Verum talis humorum solutio dum adest, & tenax illud atrabilarium pariter

atte-

attenuabitur, & exibit de corpore; vel per metastasin ad alia loca corporis deponetur cum levamine. Notum est, per argenti vivi usum totum sanguinem solvi in tenuem, & putridam lympham, quæ vel per alvum exit, vel per salivales glandulas excernitur; unde validam mercurialem salivationem passi ægri pallescunt toti; & si excretio per ductus salivales a quacumque causa impediatur subito, facies, collum, labia immaniter tument ab aggesta lympha non excreta. Observata Medica jam docuerunt, maniacos aliquando salivatione mercuriali sanatos fuisse: ita *Wepferus* (*Observ. med. pract. de affect. c. Observ.* 83. *p.* 323. 324.) curavit rusticum maniacum dando *Turbith minerale*, donec ptyalismus sequeretur. Si ergo talis solutio humorum ab alia quacumque causa facta fuerit, poterit & quandoque mania sanari.

Præterea quandoque in maniacorum cadaveribus inventa fuit aquosa colluvies in ventriculis cerebri (*Med. Essays t.* 4. *n.* 26. *p.* 416.), quæ resorpta, & ad alia loca corporis deposita posset maniæ levamen adferre, nato tumore hydropico in alia corporis parte: sic observamus sæpe, difficillimam respirationem a pectoris hydrope natam levari, dum pedes incipiunt tumere; & contra pedum tumorem hydropicum, subito evanidum, pectus gravare. Ex quibus patet & alia ratio, quare hydrops maniæ prodesse possit.

Hæmorrhagia magna spontanea. Antea ad §. 741. monitum fuit, *Hippocratem* per hæmorrhagiam intellexisse illam, quæ per nares fit, si non nominaret aliam partem corporis, unde sanguinis evacuatio prodiret; simili sensu & hic hæmorrhagiæ vocabulum videtur intelligi. Constitit pariter ex illis, quæ ibidem dicta fuerunt, uti & ad §. 779. in cura phreniticis, quantum boni in capitis morbis ab hæmorrhagia narium, sed spontanea, exspectare liceat; cum rami quidam carotidis internæ per nares distribuantur, adeoque sic simul depleantur vasa sanguinea per encephali fabricam distributa. Simul autem facile patet, talem hæmorrhagiam præcipue profuturam in illa maniæ specie, quæ §. 1127. describetur.

Febres tertianæ, quartanæ. Antea in Historia febrium intermittentium demonstratum fuit, per validos illos concussus tempore frigoris febrilis, auctamque dein caloris tempore velocitatem, & impetum circulationis, multa agitari posse, & solvi, quæ visceribus impacta hæserant; adeoque spes est, atrabilariam materiam sic attenuari, & expelli posse. Præterea ad §. 757. probatum fuit, causam latentem febrium intermittentium subtilissimum fluidum nerveum, nervos, per quos fluit, vel encephalon mutare, unde hæc omnia oriuntur: poterit ergo per hanc mutationem deleri & illa causa, quæ maniam fecit. Postea enim patebit, non ab atra bile sola maniam produci; sed levem sæpe sensorii communis mutationem ad hoc sufficere, licet nihil morbosi in reliquo corpore deprehendatur. Unde merito monuerat *Hippocrates*, febres intermittentes ab aliis magnis morbis vindicare corpus, uti ad §. 754. latius dictum fuit; ubi & plura observata practica habentur, quæ hanc rem confirmant.

§. 1125. Hujus Maniæ species oritur, postquam autumnalis, valida, diuturna, intermittente febre corpus exhaustum, debilitatumque, tam per morbum, quam per iteratas missiones sanguinis, & evacuationes alvi sæpissime repetitas; tum etiam per eadem hæc renovari hoc malum solet.

Hactenus in primis actum fuit de mania, quæ melancholiam diuturnam sequitur, & tantum fere gradu differt ab hoc morbo; verum & aliæ maniæ species sunt, sæpe difficulter curabiles, in quibus nulla signa docent, aliquid hærere in visceribus mali; sed solum sensorium commune turbatum est, & quidem a causis latentibus. Auctus humorum motus per vasa encephali in paroxysmo febris intermittentis validum in quibusdam delirium facit; sed cessans, simulac defervescit febris. Inflammatio caput internum occupans phreniticidem facit cum sævo furore; & quandoque per hunc morbum sic mutatur sensorium commune, ut sedata febre, sanata hac inflam-

flammatione ferox illud delirium maneat, tuncque phrenitis dicitur in maniam abire; de quo videantur illa, quæ ad §. 774. dicta fuerunt. Dum peregrinum quid cum sanguine movetur, turbantur sæpe omnia in cerebro, uti videmus in ebriis, qui quandoque pessime furunt, donec stimulus ille fermentatis liquidis inhærens, vel expulsus fuerit de corpore, vel subactus, & iners redditus. Dum elapso sæculo tentabant transfusionem sanguinis, & mira promittebant quidam Medici in morbis curandis, si sani animalis sanguis transmitteretur in venas hominis educto proprio sanguine; doluerunt tristem eventum audacis experimenti, cum sequeretur ingens furor in miseris illis, & deinde mors; hinc publica auctoritate vetitum fuit, ne imposterum in corpore humano similia tentarentur (*Dionis cours d'Operations de Chirurgie* 8. *demonstr. pag.* 498.). Bonus sanguis animalis sani, sed diversus a sanguine humano, per vasa encephali fluens turbavit illico totum sensorium commune, & furorem induxit. Unde discimus, non semper requiri insignes noxas encephali ad tanta mala producenda; sed leviores sæpe causas sufficere. Animi affectus subiti, & validi toties maniam fecerunt; in primis ira, merito brevis furor dicta, qui dum frequenter recurrit in hominibus iracundis, tandem stabilem furoris characterem in sensorio communi relinquit; sicque maniam producit difficillime sæpe curabilem. Optime hoc notavit *Helmontius* (*In Capitulo*: Demens idea *p.* 226.) dicens: *Dementiæ tanto deteriores, quæ suscitantur absque excrementorum infamia, quia vel continuo perseverant, vel statis recurrunt recividarum periodis: alioquin absumtis spurcitiis, sponte cessant labes prognatæ*. Si enim ab atra bile oriatur mania, spem habemus, soluta, & evacuata hac materia morbum curari posse; verum ubi a valido animi affectu sic mutatur sensorium commune, ut mania sequatur, satis patet, non intelligere liquido Medicum, qualis sit hæc mutatio sensorii communis, & per quæ tolli debeat remedia. Tales manias aliquoties natas vidi in puerperis, si valida excandescerent ira primis diebus puerperii; omnium maxime si illatas injurias imo sub pectore conderent, & memores foverent iras: sequebantur enim vigiliæ molestissimæ, & post paucos dies mania, quæ in quibusdam tota vita mansit, licet plura, & satis efficacia fuissent tentata remedia: in aliis sensim sedatum fuit malum, & postea mente, ac corpore sanæ vixerunt. Quibusdam mansit pristini morbi vestigium recidivam faciens circa æquinoctium vernum, & autumnale, quando magnæ illæ mutationes corpori humano contingere solent. Plures vidi, qui verno tempore per tres, quatuorve septimanas erant maniaci, dum reliquo anni tempore recte valerent; imo in quibusdam familiis hæreditarium tale malum certo ætatis tempore se prodit.

Commune nervorum principium a Medicis solet vocari sensorium commune; nempe illa corporis pars, unde omnes nervi sensibus, & motibus voluntariis servientes suam ducunt originem. Illud sensorium commune in encephalo hærere omnes concedunt, & hoc pluribus demonstratum fuit, ubi de Apoplexia agebatur. Verum constat ex Physiologicis, totum encephalon vasculosum esse; adeoque functiones hujus pendent a libero motu fluidorum sanorum per vasa determinatæ magnitudinis, debito cum impetu. Fluidorum ergo mutata indoles, vasorum capacitas mutata, celeritas motus humorum aucta, vel minuta hic miris, & variis modis turbare possunt omnia, in primis in illis corporibus, in quibus humores satis soluti sunt, vasa tenera, & impulsis liquidis minus resistentia: hæc autem obtinent in hystericis dictis mulieribus, in quibus a levissima causa tantæ excitantur turbæ; sed simul tunc solet in his mutari respiratio: suspiria ducunt, sanguis minus libere a capite redit (uti pluribus explicatum fuit ad (§. 1010. 3. 7.), rubore suffunduntur genæ, & pari modo vasa capitis interni magis distenduntur, soluti humores vasa aliena ingrediuntur per errorem loci (vide §. 118.), majora vasa dilatantur, quæ minora vicina comprimunt, & impediunt; unde facile patet, miras mutationes in sensorio communi fieri posse a levioribus etiam

etiam causis; & sæpe observatur, hystericas mulieres delirare, dum illos vapores, uterinos dictos, patiuntur. Si etiam in aliis partibus corporis nascatur impedimentum sanguini per vasa moto, poterit versus caput majori impetu, & copia derivari, ac similia mala producere: spasmodicas tales constrictiones in visceribus abdominalibus hystericæ toties experiuntur, uti notum est. Videtur & *Hippocrates* hoc observasse, dum a pulsu quodam, & palpitatione circa lienem prævidebat majorem sanguinis impetum versus caput; uti etiam si circa hypochondria aliqua tensio sentiretur absque dolore, aut inflammatione viscerum hic sitorum; de quibus videantur illa, quæ ad §. 741. habentur de signis hæmorrhagiæ uarium futuræ in febre ardenti. Salubri autem tali evacuatione liberabantur tunc vasa encephali nimio sanguine distenta; quod si non fieret, vel non satis larga copia, turbabantur omnes cerebri actiones, uti tunc dictum fuit. Ob hanc causam videtur alio in loco (*In Prognostico textu 28. t. 8. p. 611.*) *Hippocrates* monuisse sequentia: *Si autem & pulsus insit in hypochondrio, perturbationem significat, vel delirium: verum oculos illorum intueri oportet. Si namque crebro moveantur, illos insanire metus est.* In quo loco μαίνεσθαι vocabulo utitur. Cum autem ad musculos oculorum tot insignes nervi veniant; patet satis, talem crebrum, & insolitum motum oculorum designare, quod omnia incipiant turbari in encephalo. Omnia hactenus dicta confirmant, a levioribus etiam causis posse maniam oriri, atque ubi semel hunc morbum quis passus fuit, satis facile recidivam fieri; quod & *Aretæus* (*Lib. 1. de caus. & sign. morb. diut. c. 6. p. 31.*) monuit, dicens: *Nonnullos namque, qui penitus soluti morbo videbantur, aut vernum tempus, aut error in victu, aut ira casu aliquo proritata denuo ad furorem revocavit.*

Simul etiam intelligitur ratio, cur ille morbus innumera deliriorum varietate ludat, prout hac, illave sensorii communis pars magis afficitur. Notavit *Aretæus* (*Ib.*) *quosdam Astronomiam discere sine doctore, philosophiamque possidere a nemine traditam, poeticam quoque novisse, veluti a Musis infusam &c.* Infinitæ enim, & novæ ideæ excitari possunt in sensorio communi per causas internas in illud agentes, uti pluribus ad §. 700. explicatum fuit, ubi de *Delirio febrili* agebatur. Vidi fœminam, quæ aliquot vicibus maniam passa fuit, dum insaniret, omnia ligato sermone pronunciasse, & mira facilitate rythmos invenisse, cum nihil tale unquam aliter perficere potuerat, dum esset sana; imo nunquam tentaverat, a prima juventute manuum laboribus victum sibi comparare coacta, & satis hebetis ingenii. In tali autem mania, quæ non oritur ab atra bile prægressa, alia curandi methodus requiritur. Si vires validæ sint, nec a prægressis morbis exhaustum corpus, evacuationes per sanguinis missiones, purgantia leniora, ut tamarindi, folia sennæ, serum lactis, & similia prosunt, ut humorum vasa distendentium copia minuatur, & impetus a capite avertatur. Cavendum tamen, ne subitis, & validis evacuationibus omnes prosternantur vires; tunc enim sævus ille furor quidem tollitur, sed succedit maniæ impotentia quasi sensorii communis, & tota vita manet immedicabilis stultitia; sicque habetes, omnium rerum immemores, innocuorum infantum instar nugantur perpetuo, & in misero hoc statu quandoque senescunt, quales casus in morodochiis sæpius occurrunt.

Ubi autem per hanc methodum non succedit curatio, tunc nil superest, quam tentare, ut validis remediis datis turbentur omnia in corpore, hac spe, ut sic mutetur præsens conditio, de qua re dictum fuit §. 1123.

Huc refertur & illa Maniæ species, quam non raro accidisse observavit *Sydenhamus* (*sect. 1. c. 5. p. 123.*) miratus, nullam apud auctores mentionem fieri hujus maniæ, quæ post febres intermittentes, diuturnas nempe, & maxime quartanas, quandoque sequitur. Antea ad §. 753. ubi de febribus intermittentibus agebatur, patuit, per has febres, in primis si & validæ fuerint, & diuturnæ, omnia corporis fluida mutari admodum, ita ut sæpe in pessimam cacochymiam degenerent, sicque multos morbos chronicos producant. Si ergo crassior, & acrior sanguis in vasis encephali hærere cœperit, vel

secreta inde liquida acriora illud irritaverit; patet satis, turbari & sic posse sensorium commune, atque maniam produci. Frequentius hoc contingisse monet *Sydenhamus*, si per sanguinis missiones frequentes, repetitas sæpe alvi purgationes cura febrium tentata foret; adeoque vires talium ægrorum admodum debilitatæ languerent. Ad hanc maniam alia methodo curationis usus fuit, de qua sequenti numero dicetur.

§. 1126. HÆC species solis reficientibus, replentibus, cardiacis, roborantibus diu continuatis sanatur. At si evacuando tentatur, atrophiam, debilitatem, insuperabilem fatuitatem infert.

Cum in reliquis maniæ speciebus ab evacuantibus curationem auspicari solerent Medici, caute monuit *Sydenhamus* (*Ib.*) nihil hic magis nocere; cum ab his furor quidem domari soleat, sed simul sequatur immedicabilis stultitia. Imo notat, quod æger in sanitatis limine jam constitutus, dum enema tantum injiceretur ex lacte saccharato, illico se pejus habuerit, recrudescente denuo mania, quæ fere sopita fuerat. Cum autem effœtus, & vappidus in talibus ægris sanguis esset, in victu analeptico, & cardiacis roborantibus remediis curæ spem ponebat; imo & potu generosiore reficiebat tales ægros, & in lecto diu, multumque jubebat contineri. Si post aliquot septimanas sensim in melius proficiebant; tunc cardiaca per aliquot dies ommittebat, pergens in solo victu analeptico; postea iterum dabat cardiaca, donec integra rediret sanitas. Hac methodo ingerebat corporis talia nutrimenta, quæ facile a languentibus visceribus subigi poterant simulque cardiacis, & roborantibus viscera chylopojetica excitabat, ut melius agere in ingesta possent: augebat simul per grata hæc stimulantia motum humorum, & vasorum actionem in liquida contenta: his omnibus conspirantibus emendabatur cacochymia post febres illas diuturnas relicta. Notandum autem, quod & Theriacam Andromachi dederit, ac quidem paulo liberaliori dosi, quæ non tantum agit, ut cardiacum calidum, & stimulans; verum etiam ratione opii somnum conciliando in hac maniæ specie videtur juvare. Plures tales formulæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

§. 1127. MAnia vero enata in robustis, vegetis, floridæ ætatis, plethoricis, calidis, sanatur iisdem mediis, ac species epilepsiæ (1081.); missione sanguinis iterata; purgatione forti, inter singulas interposita; dein impetrata sedatione opiatis, & cardiacis.

Ubi sanguis nimia copia distendit vasa in plethoricis hominibus, vel a calore aeris rarescit, aut a spirituosis potibus magna copia assumptis in primis in flore ætatis; tunc & observatum fuit, sic turbari sensorium commune, ut mania sequatur, imo sæpe quam maxime furibunda. Facile distinguitur hæc maniæ species a reliquis per signa plethoræ præsentis, calorem magnum, in primis in capite, ruborem faciei, & oculorum, pulsationem validam arteriarum carotidum, ac temporalium; uti & per causas prægressas, quæ subitam rarefactionem sanguini inducere possunt. Huc etiam spectant consuetæ sanguinis evacuationes per hæmorrhoides, & menstrua suppressæ, omniaque illa, quæ sanguinis impetum, & copiam versus caput augere valent. Observatur hoc, quando lochia subito supprimuntur in puerperis; unde plurimi, difficilesque morbi oriuntur, prout in hoc, illudve viscus rapiuntur, uti postea ad §. 1329. dicendum erit. Notavit hoc optime *Hippocrates* (*De mulier. morb. l.* 1. *c.* 45. *t.* 7. *p.* 755.) dum dixit: lochia quandoque irruere in caput, thoracem, & pulmonem, & quandoque subitam mortem sequi. Postquam autem recensuit illa mala, quæ fiunt, lochiis in pulmonem raptis, addit sequentia: *Quod si purgatio* (*uterina*) *impetu sursum delata per os non exeat, neque ad pulmonem vertatur, ei ad faciem lochia divertent, quæ admodum rubicunda erit, & caput grave,* ne-

neque id citra dolorem movere poterit; oculi etiam valde rubicundi erunt, & ex ipsis tenuis sanguis effluet. Est ubi etiam nonnullis sanguis ex naribus profluit, qui si effundatur, hoc modo diuturnior morbus evadit. Neque hoc in morbo acute aures audiunt. Cardiogmo vexabitur, eructabit, mente alienabitur, & delirationes furiosæ (παρανόια μανιώδεις) *existunt*. Paulo post notat, quod si emergant ex hoc morbo, quandoque surditas, aut cæcitas maneat, compressa nempe a vasis sanguineis encephali distentis origine nervorum opticorum, vel auditoriorum, ita ut postea liber motus spirituum nervosorum per has partes restitui nequeat. Huc etiam spectare videtur sequens *Hippocratis* (*Aphor.* 40. *Sect.* 5. *Tom.* 10. *p.* 219.) textus: *Quibus mulieribus sanguis in mammis colligitur, maniam significat*. Notum est, circa tertium puerperii diem, uteri vasis jam constringi incipientibus, seorsum lacteum humorem in mammis colligi, quæ tunc tument. Verum ubi loco hujus serosi pabuli sanguis ipse mammas distendit, signum est, lochia sursum rapi, & superiora corporis vasa omnia quam maxime urgere; unde tunc metuenda sunt omnia illa mala, de quibus statim dictum fuit.

Præcipuus curationis scopus in tali mania est, ut vasa nimis repleta vacuentur per sanguinis missiones, & avertatur impetus, ac copia humorum a capite; quo spectant purgationes satis validæ, pediluvia, epispastica &c. simul rarefactio sanguinis tollatur, & caveantur causæ, a quibus hæc nasci posset; vasa superiora roborentur, stringantur, dum simul inferiores artus balneis, fomentis, vaporibus &c. laxantur quam maxime; his factis si pergat adhuc furor, opiatis tuto poterit compesci ille impetus.

Ad §. 1124. notatum fuit, spontaneas validas hæmorrhagias maxime profuisse in mania, quæ aliis remediis frustra tentata fuerat; adeoque cum fructu sanguinis largæ missiones institui poterunt; in primis in robustis, vegetis, plethoricis, calidis hominibus, de quibus hic agitur. *Hildanus* (*Efficac. Medic. part.* 2. *pag.* 45. 46.) plures casus habet, ubi per arteriæ temporalis sectionem curata fuit mania, & quidem subito. In primis extemporaneum inde effectum vidit in robusta virgine, quæ graves capitis dolores diu passa evaserat maniaca, conquerens, se molestos tinnitus, sibilos in auribus percipere, dolorem pulsatorium circa tempora, & molestum fervorem in intimo capite; quæ omnia signa docebant, distendi interna capitis vasa a copioso sanguine. Juvenis *Helvetus* calidissima tempestate mari iter fecerat, simulque meracissimorum vinorum usui immoderato indulserat, unde maniacus evasit. Curatus fuit repetitis venæ sectionibus, hirundinibus applicatis ad tempora, victu tenuissimo. Cum autem & vini abusu calidissima tempestate magnus calor, ac rarefactio sanguinis adessent in hoc ægro; hinc profuit balneum aquæ frigidæ, simul affusa aqua glaciali copiosa, & cum impetu ad caput prius rasum. Plures alii casus Medicos docuerunt, frigidissima capiti applicata quandoque multum profuisse (*Acad. des Scienc.* 1734. *Hist. p.* 56.). Sic homini jam dudum maniaco somnum placidissimum conciliavit pileus nive plenus capiti impositus: evigilans longe pacatior, & intra paucum tempus hac methodo curatus fuit (*Psychrolousia or the history of cold Bathing &c. p.* 452.). Mansit tamen spasmodia contractio in uno latere faciei, forte a frigidissima nive imprudentius applicata: notatur postea, & alios maniacos eadem methodo curatos fuisse. Felix talis cura etiam successit, dum ex viginti pedum altitudine frigidissima aqua irruebat in caput maniaci, unde secutus fuit somnus profundus viginti novem horarum; & postea evigilans æger sana fruebatur mente (*Ibid. pag.* 455.). Plures observationes, quæ egregium usum aquæ frigidæ in hac maniæ specie confirmant, & alibi (*Lettere Mediche del Dottore Mart. Ghisi &c. p.* 27.) habentur. Omnium autem maxime videtur hæc methodus profuisse in illis, qui ferventissima æstate, & post usum nimium vini generosi in hunc morbum inciderunt. Apud *Celsum* (*Lib.* 3. *cap.* 18.) etiam mentio hujus methodi fit, dum jubet totum corpus in aquam, & oleum demergendum esse su-

super caput aqua frigida infusa; tunc enim reliquæ partes corporis laxantur tepido calore, dum subitum frigus capitis vasa constringit, & roborat.

Laudantur autem & opiata in cura maniacorum, quando nempe prius evacuationes tam per venæ sectionem repetitam, quam per purgantia præcesserunt; omnium maxime si pertinaces adsint vigiliæ. Fortuitus casus probavit opii effectum in virgine maniaca, dum unguentum continens scrupulum opii Thebaici in aceto soluti, quod temporibus inungendis destinatum erat, devoraverat. Inde enim subito convaluit (*Acta Erudit. Mens. Jul.* 1701. *pag.* 314.). Magnam autem opii quantitatem ferre posse maniacos, pluribus observatis constat. Hujus morbi curatione celebris Medicus (*Joh. Jac. Wepferi Historia Apoplect. in Append. pag.* 687.) dabat mane, & vesperi grana duo opii in aquæ fontanæ cochleari soluti; & si nullus sequeretur somnus, addebat singulis dosibus adhuc granum opii, donec sequeretur effectus: refert autem, quod aliquando pro una dosi quindecim grana opii debuerit dare; sed nunquam hoc tentavit prima vice, at sensim augendo opii quantitatem, donec pacato somno fruerentur ægri. In juvenibus, & plethoricis utebatur sanguinis missionibus; sed affirmat, se multos curasse absque venæ sectione. Omni octiduo dabat purgans hydragogum, vel vomitorium antimoniatum, & vesperi ejusdem diei solitam opii dosin; nam per plures dies in opii usu pergebat, donec compesceretur furor. Audacter ex papavere parata pharmaca danda esse post evacuationes factas, commendavit *Aetius* (*Lib.* 6. *c.* 8. *p.* 101.); atque inde resipiscere maniacos. Similem methodum laudavit *Sydenhamus* in maniacis juvenibus, ac sanguineis; nam post aliquot venæ sectiones dabat omni octiduo acre purgans, & diebus intermediis cardiacum remedium, quod satis bonam copiam Theriacæ Andromachi continebat (*Sect.* 1. *c.* 5. *p.* 125.). Interim verum est, quod *Sydenhamus* bis de die tantum medium granum opii circiter exhibuerit; sed patet ex antedictis, quod tuto augeri possit hæc quantitas, si opus fuerit.

Ex omnibus hactenus dictis patet, sollicite distinguendas esse varias maniæ species, ut singulis idonea medela adhiberi possit; cum illa, quæ huic speciei sanandæ conducunt, in alia specie maniæ nocerent.

RABIES CANINA.

§. 1128. EST & alia ægritudo, quæ ob furorem sæpe comitem huc commode referri potest, quum ob summam perniciem tractari debeat.

Videtur commodissime hoc loco tractari posse ille morbus, qui *rabies canina* dicitur, cum quandoque tales ægri maniacorum instar furant, & vinculis coerceri debeant. Forte dubitari posset, an non potius pertineret ad morbos acutos, quam ad chronicos; simulac enim in actum deducitur rabiosi animalis venenum corpori humano applicatum, tunc paucorum dierum spatio occidit, & plerumque febrem habet comitem. Interim tamen latet sæpe diu hoc venenum in corpore, antequam actuosum fiat, uti postea patebit. *Aurelianus* (*Acutor. morbor. Lib.* 3. *c.* 11. *p.* 222.) acutorum numero abscribit rabem caninam: *Cum non oporteat illud tempus ægrotanti imputari, quo nondum rabie vexatur, quippe cum passio necdum corpus afficiat; & cum emicuerit, non habeat superpositiones, seu dilationes, sicut qui specialiter tardis afficiuntur passionibus, & ob hoc celerrime ægrotantes interficiat, non solum ut acuta, sed etiam ut continua passio.*

Cum autem post morsum rabiosi animalis inflictum causa morbi jam hæreat in corpore, & in quibusdam observata fuerit insolita mæstitia, ac emaciatio cor-

po-

poris, diu antequam fierent hydrophobi, non videtur absonum, quod hic morbus inter Chronicos numeretur, licet ultima ejus periodus acutorum more ægrum tollat: præcipue cum efficax medela fere tantum sperari potest illo tempore, dum nondum ad ultimam illam periodum morbus pervenit. Sic Epilepsia merito morbis Chronicis adnumeratur, licet quandoque tempore paroxysmi moriatur æger. Ita & atra bilis, tardus admodum morbus, dum turget & movetur, immanes febres & cito lethales accendit (vide §. 1104.).

§. 1129. VOcatur Rabies, & quia a Canum morsu ut plurimum, Rabies Canina, tum a symptomate terribili, aquæ metus, hydrophobia, &c.

Nominis ratio sponte patet: cum sæpe, licet non semper, furor adsit, rabies dicitur; & quamvis ab aliis animalibus etiam hic morbus hominibus communicetur, cum tamen a canibus frequentius hoc contingat, dicitur rabies canina. Cumque signum pathognomicon veneni illius, jam actuosi redditi, sit metus ingens omnium potulentorum; ideo dicitur ὑδροφοβία, vel & aliis ὑγροφοβία, uti *Aurelianus* (*Ibid. c. 9. p. 218.*) monuit; ita tamen ut fateatur, hydrophobiæ nomen magis consuetum esse, & communiter huic morbo tribui, uti & hodie solet.

Alio in loco (*Ibid. c. 15. p. 226.*) disputat, an rabies canica novus morbus sit, an non. Apud *Hippocratem* nullibi mentio fit illius morbi; sed tamen inde non sequitur, non exstitisse illius tempore. Forte minus frequens fuit illo loco, ubi *Hippocrates* vixit: nam ubique locorum hunc morbum non æque communem esse innuit *Aurelianus* (*Ibid. p. 229.*), dum dicit: *Cariam*, atque *Cretam*, licet ab aliis venenatis animalibus fere immunes sint, canum rabie vexari frequentissime; & contra legitur (*Bibliot. raison.* 1750. *Avril, May, Juin p.* 422.), in tota meridionali Americæ parte, canes numquam rabie corripi. Certe canes omni ævo fuerunt, & hoc morbo frequenter corripiuntur; unde videtur admodum probabile esse, rabiem caninam antiquorum Medicorum tempore etiam exstitisse. Plura circa hanc rem solita sua eruditione collegit *Le Clerc* (*Hist. de la medic. part. 2. Liv. 4. sect. 1. Chap. 6. pag. 463.*) ubi hæc videri poterunt.

§. 1130. ORitur fere semper ab aliis animalibus, prius rabiosis, suscepto contagio; tamen & sponte in acutis quibusdam orta legitur, & observatur.

Omnium communissime ab aliis animalibus, prius rabiosis, teter hic morbus hominibus communicatur: interim tamen quædam observationes docuerunt, eumdem morbum absque hac causa productum fuisse. Sic legitur (*Epist. Joh. Bapt. Scaramucci ad Ant. Magliabech. in miscell. curios. dec. 3. ann. 9. & 10. append. p. 249.*) de juvene viginti novem annorum, temperamenti calidi & sicci, qui summa excandescens ira proprium digitum indicem momordit, unde intra viginti quatuor horas hydrophobus factus est; & quidem adeo, ut ad solam aquæ mentionem strangulari videretur; dein maniacus ac plane furibundus factus subito periit, dum post æruginosam materiem vomebat bilem sinceram. In hoc casu videtur illud venenum per summum iræ furorem natum fuisse in corpore, non vero aliunde accessisse. *Aretæus* (*De causis, & sign. morb. acut. l. 1. cap. 7. p. 5.*) hujus opinionis fuit, posse similia in corpore nasci illis, quæ extrinsecus adveniunt, & æquale damnum facere: sic autem habet: *Alia millena eorum, quæ in homine sunt, eandem speciem cum exterioribus causis obtinent: succi corrumpentes interne & externe: morbi quoque medicamentis perniciosis assimiles; & a medicamentis talia vomunt, qualia ob febres vomere solent.* Similiter *Aurelianus* (*Acut. morb. l. 3. cap. 9. p. 219.*) credidit, *esse possibile, sine manifesta causa hanc passionem corporibus innasci, cum talis fuerit strictio sponte generata, qualis a veneno.* Notum est, quod *Aurelianus*, methodicorum sectæ addictus, omnes morborum causas ad strictum & laxum reduxerit.

Cum autem in cadaveribus sæpe inventa fuerint organa deglutitionis utcumque inflammata, biliosa circa stomachum, cerebrum, cerebellum, medulla spinalis sicciora solito &c. (vide §. 1140.) satis verosimile videtur, si ab aliis causis similis mutatio corpori inducatur, posse & similem morbum sequi.

Vidimus in historia melancholiæ (§. 1090.) hunc morbum a mente initium ducere posse, & in corpore bene sano a sola mutatione cogitationis atram bilem produci; quæ atra bilis, ab aliis causis nata in corpore, vicissim faciebat pertinax delirium. Certum est numerosissimis observationibus, canes absque ulla infectione alterius rabiosi animalis rabiosos fieri; adeoque in illorum corpore illud venenum produci, non autem aliunde venire; quod hanc opinionem probat. Observationes autem fide dignissimæ videntur confirmare in aliis morbis, absque ullo veneno rabiosi animalis, hydrophobiam natam fuisse. *Celeberrimus Boerhaavius* solebat hac occasione auditoribus suis affirmare, vidisse se lictorem, qui carnificem aliunde accersere debuerat, ut publica de scelesto homine sumeretur pœna, incidisse in febrim ardentissimam, omnemque potum oblatum cum summo horrore repudiavisse, & tertio die periisse: miser ille calidissima tempestate multum corpus moverat, deinde per quatuor horas nudato capite, solis radiis exposito, in scapha sederat, totoque hoc die solo fere spiritu vini usus fuerat. *Salius Diversus* (*De febre pestilenti &c. c. 19. p. 362.*) in muliere triginta sex annorum, febre pestilenti detenta primo, dein hoc morbo expugnato dysenterica reddita, atque denuo curata, manente tamen quadam febricula, vidit hydrophobiam nasci, & quidem tali gradu, ut alios coram se bibentes sustinere non posset; mens tamen semper constabat, & octava die, postquam omne liquidum horrere cœpit, mortua est; cum a morsu rabiosi animalis hydrophobi facti raro quartum diem superare soleant. Ægra autem, & mater ejus, sancte asseverabant, quod numquam nec a cane rabido, nec a sano, tacta fuisset, *cum nec domi unquam canem educasset, nec externis unquam communicasset*. Alibi legitur (*Medical Essays t. 1. §. 29. p. 283.*), inflammationi ventriculi accessisse hydrophobiam cum convulsionibus, a quibus malis tamen æger ille audacter repetitis sanguinis missionibus evasit. Certe *Aurelianus* (*Acut. morb. l. 3. c. 12. p. 222.*) monuerat, in hydrophobicis stomachum pati. Apparet tamen ex his observatis, hydrophobiam, in morbis absque venenato contagio natam, leniorem esse, & magis curabilem. Qui plura desiderat exempla hydrophobiæ in morbis natæ, inveniet apud *Schenckium* (*Lib. 7. observ. med. p. 852.*), qui ex *Marcello Donato*, & aliis hæc collegit. Credo, modo dicta sufficere, ut constet, hydrophobiam in acutis morbis quandoque sponte nasci.

§. 1131. ANimalia autem fere quæcumque hoc malo affici, suoque *contagio alia*, & ipsum hominem, lædere possunt.

Frequentissime hoc docuerunt observationes, quod nempe ab uno cane rabido plurimi alii, atque etiam homines, infecti fuerint, qui deinde alia animalia similiter affecerunt. Adeoque nisi cito morerentur animalia rabiosa ex morbo, vel occiderentur, rabies certe immaniter propagari posset: nulla enim observatio docuit, venenum illud mitescere, dum ex uno animali in aliud propagatur. Cum autem mordendo præcipue communicetur hoc venenum, hinc in animalibus majoribus observatur potissimum rabiei propagatio, quia non tam facile morsu necari possunt, uti minores aviculæ v. g., adeoque post vulnus morsu inflictum satis diu supervivunt, ut veneni suscepti effectus se manifestare possint.

§. 1132. NEmpe canes, feles, lupi, vulpes, equi, asini, muli, boves, sues, simiæ, galli gallinacei, homines, prius rabiosi, id vitium in alios propagaverunt.

Recensentur hic animalia, quibus rabiem contigisse historiæ docent. *Aurelianus* (*Acutor. Morb. l. 3. c. 9. p. 218.*) addit his ursos, & leopardos, de quibus tamen minora numero observata habentur, quia hæ feræ ab hominum commercio remotæ latebras densis in sylvis quærunt, & fere semper, dum hominem, vel aliud animal mordent, occidunt, & fœdissime dilaniant. Lupi vero & vulpes in habitatis locis sæpe prædam quærunt, & majora animalia quandoque vulnerant, non vero semper occidunt. Videtur autem equis, bobus, asinis, mulis, suibus, rabies per morsum animalis rabiosi communicari; nam non memini certis observationibus constare, quod hæc animalia sponte hoc morbo correpta fuerint. Verum de gallo gallinaceo dubitandum videtur, utpote pugnaci & satis iracundo animali. Verum quidem est, vulpes gallinaceo generi insidiari, adeoque potuisset & gallus a rabida vulpe vulneratus rabiosus fieri. *Baccius* (*De venen. & antidot. p. 16. & 71.*) vidit olitorem, a veteri gallo gallinaceo in manu rostro vulneratum, ut sanguis de vulnere exiret, jam prima die rabiosum factum, tertia die periisse; nec igne, nec ferro, vel ullis aliis præsidiis juvantibus. Dum duo galli acerrime inter se dimicarent, mulier hanc pugnam dirimere volens vulneratur in brachio, ita, ut sanguis exiret, dum rostro unus ex his gallis validum ictum inflixerat, unde hydrophoba facta paulo post mortua fuit (*Epist. Joh. Bapt. Scaram. ad Ant. Magliabech. in miscell. curios. dec. 3. a. 9. 10. append. p. 250. 251.*). Nulla tamen mentio fit in utroque hoc casu, gallos illos antea rabioso ab animali morsos fuisse. An summa iracundia tale quid facere potuit in hac ave; uti de iratissimo homine ad §. 1130. dictum fuit? Sed tunc quæri posset, cur non frequentius rabiosi fierent galli gallinacei, dum in Anglia aluntur ad pugnas, & quidem ferocissimi redduntur. Videntur hæc observata docere, quod & in gallis quandoque absque contagio prægresso nasci possit rabies.

§. 1133. NUlli tamen animali frequentius, quam cani, lupo, & vulpi; hisque in primis ex causis internis, absque contagio prævio, nascitur.

Conferendo historias demorsorum sparsim descriptas hoc patebit: canes videntur omnium frequentissime in hunc morbum incidere a causis internis, & de his animalibus domesticis certiora observata haberi possunt. Lupi autem, & vulpes, canibus satis similia animalia, etiam satis frequenter rabiosa fiunt; sed de his minus certi sumus, an sponte sua, an vero per contagium hunc morbum contraxerint.

§. 1134. REgio fervida; regio magno æstu squalens, & vicissim summo frigore horrens; tempestas æstuosa, siccaque, diu durans; victus ex carne putrida, fœtida, verminosa; potus absentia; vermes renibus, intestinis, cerebro, cavis narium olfactoriis innati sunt causæ præcedentes in his animalibus nascituræ rabiei.

Cum horrendus adeo hic morbus sit, operæ pretium est indagare illas causas, quæ rabiem in canibus præcedere solent, ut illæ vitari possint: vel si tales fuerint, ut in canibus jam præexistant, animalia hæc statim necentur, antequam hoc morbo corripiantur; sicque caveatur contagium.

Regio fervida &c. In summis æstivis fervoribus, & in calidioribus regionibus, frequentius canes rabiosos fieri, omnes testantur observatores; jamque hoc monuerant antiqui Medici (*Æginenta l. 5. c. 3. p. 74. versa. Aetius l. 6. c. 24. p. 107. Dioscorid. Theriac. c. 1. p. 423.*); verum addiderunt, interdum & intensissimo sub frigore rabiem nasci. Novi hominem, sub finem mensis Decembris a fele in digito demorsum, hydrophobum factum fuisse. *Aetius* (*Ibid.*) autem scripsit, præcipue frequentem hunc morbum observari in illis regionibus, ubi hyems, & æstas pariter modum excedere solent. Interim videntur observationes testari, quod magnis sub aeris caloribus, & sicca simul tempestate, rabies frequentius oriatur.

Unde in quibusdam locis mos obtinet, ut trucidentur canes, qui diebus canicularibus per urbes vagantur.

VICTUS EX CARNE &c. Majores molossi, qui catena ligati aluntur, ut fures latratu terreant, satis frequenter rabie solent corripi: his autem canibus, ut fiant ferociores, solent carnes dari majorum animalium, quæ morbo perierunt, vel humanis usibus adhiberi non solent. Sic equorum carnes in aere siccatas calido, semiputridas sæpe, lardum balænarum &c. ob pretii vilitatem his canibus dare solent; unde a putrido hoc victu videntur disponi ad hunc morbum, & quidem omnium maxime, si potu careant. Quandoque enim contingit ut illi, qui horum animalium curam gerunt, obliviscantur aquam apponere, dum miseri canes catena ligati potum quærere sibi nequeunt. Dum autem hoc æstivis mensibus contingit, fere semper rabies sequi solet.

VERMES RENIBUS &c. Vermibus frequenter laborare canes quam certissimum est: raro enim dissecui canem (& plurimos dissecui) quin invenerim vermes in ventriculo, intestinisque, teretes, tænias, ascarides, imo & in aliis pluribus corporis partibus. Probe memini in primo cane, quem dissecui, me non potuisse invenire renem sinistrum; dumque credebam novelus medicinæ tyro hoc meæ ignorantiæ adscribendum esse, apice scalpelli locum, ubi renem adesse debere suspicabar, leviter rasi, & subito prosiliit vermis satis magnus, rictu patulo, penitus diversus ab illis, qui in ventriculo & intestinis inveniri solent: inveni postea totum renem consumtum fuisse, externamque membranam solam superstitem cavum quasi saccum fecisse, in quo vermis ille nidulabatur. Cum jam canes, putrida & verminosa carne utentes, sæpe rabiosi fiant; post mortem inveniantur vermes copiosi in his animalibus; cerebrum paucis horis post mortem putridum inventum fuerit & verminosum (*Bonet. Sepulcr. Anatom. tom.* 1. *l.* 1. *sect.* 8. *p.* 212.) in cane, qui rabiosus fuisse credebatur, & ideo occisus fuerat; quidam fuerunt in hac opinione, verminosum esse contagium rabiei: & quidem magis adhuc probabilis videbatur hæc sententia, quod argenti vivi, inter anthelmintica remedia magni nominis, usus quibusdam profuisset; de qua re postea dicendum erit. Certe canis ille, quem dissecui, rabiosus non erat; sed cultro anatomico damnatus fuerat, quia totam viciniam turbabat molesto ejulatu, & terrebat plures, qui funeris brevi secuturi funestum præsagium inde deducebant superstitiosi. Hinc videtur adhuc satis dubium esse, an vermes, in canum visceribus latentes, ad rabiem disponant.

§. 1135. INcipientis rabiei signa sunt hæc in primis, quibus terræ luis cautela nititur: fiunt tristes, solitarii, se abscondentes, muti quoad latratum, murmurantes tamen, cibum, potumque omnem aversantes, in ignotos quoslibet irati, & irruentes, Heri tamen adhuc & memores, & reverentes, aures, *caudamque* dimittentes, somnolentorum instar incedentes: hactenus primus *gradus mali iis* adest: morsusque tum exceptus periculosus quidem, non vero pessimus est: dein anhelare, linguam exserere, spumam plurimam emittere, hiare, nunc segniter ut semisopiti, nunc subito celeriter incedere, nec recta semper via, mox ne herum quidem amplius agnoscere, oculos habere demissos, lachrymosos, pulverulentos, linguam plumbeo habere colore, subito gracilescere, insanire, furere: hic secundus est gradus mali, quem vix triginta horis ferunt, quin moriantur. Morsus hoc tempore fere insanabilis: quo vero animal vehementius furit, diutius malo laboravit, morti propius est, eo morsus lethalior, acutior, & symptomata citissime creans violentissima, & contra.

Magni momenti est cognoscere signa, quibus observatis certi esse possumus, canem rabiosum esse, ut nempe statim occidi possit, ne noceat hominibus, vel venenum aliis animalibus tradat. Præterea ut tristi metu liberentur homines demorsi a cane, qui non fuerat rabidus. Quando in ultimo stadio morbi canes anheli, lingua

gua exserta, ore spumante, emaciati omnino, obvia quæque mordent, facile ab omnibus cognoscuntur rabidi; verum maxime proderit cognoscere prima morbi incipientis signa, quæ omnia in textu accuratissime describuntur, numerosis observationibus confirmata, & a veteribus Medicis (*Aetius l. 6. c. 24. p. 107. Ægineta l. 5. c. 3. p. 74. versa*) accuratissime jam notata. Dicitur autem hic tantum de signis rabiei caninæ, quia in aliis animalibus, quæ hominum consortia fugiunt, hæc tam facile determinari nequeunt; & reliqua fere semper a canibus primus rabiosis morsa in hunc morbum incidunt. Si ergo prægressis illis, quæ præcedenti paragrapho habentur, tristior solito appareat canis, nec latret amplius, cibumque, & potum aversetur, occidendus illico est: tristissimi enim casus docuerunt, quantum sit in mora periculum. Omnia autem animalia, demorsa a tali cane, pariter statim e medio tollenda sunt: vulnera vero hominibus inflicta summa cum cura tractanda, uti postea dicetur; imo si vel minimum dubium de hac re fuerit, negligendum nihil est; satius enim est, ut demorsus a cane homo has molestias etiam frustra patiatur, quam ut, omissis cautelis necessariis, in dirum hunc morbum incidat.

Aliud signum rabiei in canibus memoratur a recentiore auctore (*R. James a new metod. &c. p. 39.*), qui se sæpius hoc observasse affirmat: nempe quod omnes alii canes fugiant instinctu naturali, & cum signis magni terroris, canem rabiosum.

Contingit quandoque, ut canis, de cujus rabie dubitatur, occidatur illico, antequam certo constet, an rabiosus fuerit; in primis si ignotus ex aliis locis venerit; unde demorsi a tali cane pessima metuunt. Memoratur autem (*Academ. des Sciences 1723. Hist. p. 39.*) sequens experimentum ad elucidationem hujus dubii. Si nempe frusto carnis elixæ fricentur fauces, dentes, & gingivæ canis mortui, & deinde illa caro offeratur cani; si mortuus rabiosus fuerit, oblatam carnem repudiabit cum clamore, & ejulatu; sin minus, avide comedet.

Cum autem illud venenum, dum actuosum redditur, vires acquirat eundo, periculosissimus morsus tunc est, quando illud animal morti proximum, uti etiam dum iratissimum simul, in qua re omnes observatores conveniunt. Antea ad §. 1130. patuit, in iratissimo homine, proprium mordente digitum, hydrophobiam natam fuisse; adeoque non mirum est, per iram hujus veneni efficaciam augeri.

§. 1136. VIX autem ullius veneni tam multiplex contagium, nam morsu vel levissimo, per vestimenta adacto, tantum radente, nec eliciente sanguinem; spiritu ex ore in hominis pulmone adducto; spumæ contactu recentis, vel etiam dudum exsiccatæ, labiis, linguave exceptæ; osculo tantum rabido cani dato; infectione a contactu multo instrumenti, vel vulneris, quo dudum ante animal rabiosum occisum fuit; esu lactis, carnisve, animalis rabiosi; attactu, & pertractatione multa rerum per præcedentia infectarum.

In Vulnerum historia, ubi §. 155. de illorum infectione venenata agebatur, pluribus probatum fuit experimentis, quædam venena impune deglutiri, quæ vulneri immissa certam mortem faciunt. Præterea constat, venenatis telis interfecta animalia impune ab hominibus manducari. Coram tale experimentum mihi exhibuit celeberrimus vir *Condamine*, egregium Regiæ Academiæ scientiarum ornamentum, dum ab itinere, quod mensurandæ telluris gratia instituerat, redux secum tulerat illud venenum, quo Indi solent tela sua imbuere. Lanceola leve vulnusculum inflixit gallinæ sub ala; mox tetigit levissime hoc toxico vulnusculum; statimque bis, vel ter convulsa gallina periit. Servus Indus, qui illum comitabatur, sequenti die illam gallinam, adeo cito lethali veneno occisam, comedit impune. Affirmabat celeberrimus vir, Indos telis hoc toxico imbutis vulgo ad venatum uti, & occisa sic animalia quotidianum illis victum præbere.

Ve-

Venenum vero canis rabiosi pluribus certe modis nocet, & demorsa animalia comesta rabiem propagant, uti patebit ex sequentibus. Cruentum vulnus, licet leve fuerit, requiritur in plerisque venenis; rabies canina autem propagari potest MORSU VEL LEVISSIMO TANTUM RADENTE, NEC ELICIENTE SANGUINEM. Verum quidem est, docuisse observata, quod ubi prius dentes rabiosi animalis transire debent per crassa vestimenta, abstergi venenatam salivam, & minus rabiei periculum esse, uti in pluribus hominibus, ab eodem rabioso lupo demorsis, observavit *Sauvages* (*Dissertation sur la nature, & cause de la rage p.7.*) celeberrimus apud Monspelienses Medicinæ Professor; adeoque nudis corporis partibus cruento morsu immissum illud venenum longe magis nocere. Interim tamen plures observationes (*Ibid.*) idem ille auctor recenset, quæ evincunt, absque vulnere per cutim integram transivisse illud venenum. Notabilis casus apud *Palmarium* (*De Morbis Contagiosis p. 266.*) legitur de rustico rabioso, qui brevi se moriturum cognoscens, unicum hoc solatium ab illis, qui vinculis constrictum tenebant, obnixe rogavit, ut ante mortem liberos osculari liceret; quod cum concessum esset, paulo post periit: verum liberi ejus septimo post die eodem morbo correpti perierunt omnes.

SPIRITU EX ORE &c. An adeo volatile sit illud venenum, ut exspirans de corpore rabiosi animalis in aere volitare possit, sicque inspiratum una cum aere propagare contagium, non novi ulla certa observatione constare. *Aurelianus* (*Acutor. Morbor. l. 3. c. 9. p. 218.*) quidem habet sequentia: *Hominum hydrophoborum quidem in hydrophobicam passionem devenerunt solius aspirationis odore ex rabido cane adducto: cum deflectione quadam naturalis spiratio vexata venenosum aerem adducit, & talibus inserit partibus*. *Aretæus* (*Morb. Acut. l. 1. c. 7. p. 5.*) similiter affirmavit, a solo halitu canis rabiosi inspirato hominem hoc morbo affici posse. Si autem consideretur illud contingere non posse, nisi admodum propinquus fuerit homo rabioso animali, & simul notetur, spumescentem salivam in ore, & faucibus rabiosorum animalium hærere, cum illam deglutire nequeant, atque respirationem admodum difficilem & anhelosam esse ultimo morbi tempore, unde *ἀσθμαίνειν* rabie correptos canes dixit *Ægineta* (*Lib. 5. c. 3. p. 74. versa*); patebit satis, quod minimæ salivæ guttulæ per validam illam exspirationem abradantur, sicque propinquum hominem inficere possint; in primis cum eo pejor sit infectio, quo animal morti propinquius est, uti præcedenti paragrapho dictum fuit. Præterea si per solum aerem inspiratum illud venenum communicaretur, frequentius afficerentur illi, qui miseris hydrophobis ad mortem usque assistunt. Observationes autem numerosæ docent, non infici adstantes, nisi vel morsu, vel salivæ aspersione, contagium propagatum fuerit. Interim justus tam diri morbi metus monet, merito etiam ab *halitu talium* ægrorum cavendum esse. Nimia enim cautela hic nunquam nocebit.

SPUMÆ CONTACTU &c. Novi quidem, celebres in arte viros dubitare, an solo contactu spumæ, dum integra cutis est, morbus ille propagari posset. *Stalpart van der Wielen* (*Observ. rarior. cent. 1. p. 413.*) notat, se plures vidisse sputo rabiosorum aspersos absque noxa: jusserat tamen loca tacta ablui probe aqua marina, & bis, terve dederat theriacam. Unde concludit, respiratione, & contractu solo rabidorum contagium in alios transmitti non posse. Præterea notat, sibi ipsi nihil nocuisse, dum pulsum tangendo *madentes sudore* manus similium hominum attrectasset, credens sudorem pariter contagiosum esse debere, si saliva solo attactu morbum propagaret. Monet tamen, quod cautelæ gratia statim abluerit manus aqua pura. Interim observatio *Palmarii* modo memorata docet, moribundi patris oscula infecisse filios: licet enim & reliqui humores inficiantur in rabidis, videtur tamen per salivam facilius propagari contagium; imo & facilius saliva inficitur, ut patebit ex sequentibus.

A saliva, spumescente, calida, corpori aspersa, aliquid metuendum esse in hoc morbo, prudentiores omnes facile concedent;

dent; verum magis mirabile videtur, quod a saliva spumosa, dudum jam exsiccata, morbus hic propagari possit. Apud *Aurelianum* (*morb. acut. l. 3. c. 9. p. 219.*) sequens observatio legitur. *Sartrix quadam, quum chlamydem scissam rabidis morsibus sarciendam sumeret, atque ore stamina componeret, & linguam pannorum suturas lamberet assuendo, quo transitum acus faceret faciliorem, tertia die in rabiem venisse memoratur*. Similem casum dum videret *Hildanus* (*Observ. chirurg. cent. 1. n. 86. p. 62.*) vix audebat illum proferre, dum ab omnibus pro fabula habebatur. Matronæ vestem dentibus arripiens canis rabidus illam laceraverat, huc, & illuc trahendo, cæterum nullum vulnus inflixerat. Illa nesciens, canem rabidum fuisse, laceram vestem resarcivit, filo dentibus abscisso, & post tres menses periit hydrophoba. In casu ab *Aureliano* memorato lambendo sartrix humectaverat suturas; in hoc casu autem simpliciter filum, per vestes, saliva canis rabidi infectas, adactum mordendo abruperat Matrona; unde forte serius in hydrophobiam incidit. In utroque casu saliva venenata per humanam salivam diluta immediate applicata fuit linguæ, labiis, gingivis, quæ crassa cute non teguntur; & præterea ipsos salivæ fontes proprius attigit, quod majus hydrophobiæ periculum inducere patebit ex sequentibus.

Osculo tantum, &c. Oscula hydrophobi patris perniciosa fuisse liberis, antea vidimus; adeoque procul dubio simile malum metuendum erit illis, qui rabiosum canem osculati fuerunt. Exemplum hujus rei habet *Schenckius* (*Obs. med. l. 7. p. 848.*) de patricio viro, qui rabiosum canem, antequam dimitteret suffocandum, osculatus, postea hydrophobus periit.

Infectione a contactu &c. Venenum rabiosi canis vestibus diu adhærere posse, modo vidimus; sed apud *Schenckium* (*Ib.*) legitur casus de puero, qui abstergens rubiginosum gladium, quo ante plures annos rabiosus canis confossus fuerat, mala fortuna digito suo inflixit vulnusculum, atque inde periit hydrophobus.

Esu lactis, carnisve &c. Quamvis videatur saliva in hoc morbo præ reliquis infici; tamen videtur justa suspicio esse, venenatam hanc labem & aliis partibus corporis adhærere. *Celeberrimus Sauvages* in pulcherrima, & utilissima dissertatione, quam de hoc morbo scripsit (*pag. 32*), videtur hujus opinionis fuisse, quod sola saliva propagaret contagium, non autem reliqui humores: verum dum lupi sævioris carnes in varia obsoniorum genera parabantur a venatoribus, omnes illi, qui inde comederant, non multo post tempore correpti fuerunt rabie (*Fernel. de morb. contag. c. 14. p. 509.*). Vidit *Palmarius*, *ex straminis*, *in quod rabie perciti sues decubuerant*, *esu*, *equos*, *boves*, *oves*, *& reliqua animalia*, *quæ stramentum degustaverant*, *rabiem contraxisse*, *tandemque periisse* (*Palm. de morbis contag. p. 267.*). Optime quidem notat *celeberrimus Sauvages*, quod potuerint carnes lupi saliva inquinatæ fuisse; forte, & caput ipsum partem horum ferculorum fecerat: imo admodum probabile videtur, stramen, cui rabiosi sues incubuerant, a saliva infectum fuisse, cum rabiosis animalibus magna spumescentis salivæ copia ex ore stillare soleat. Sed legitur (*Acad. des Sciences 1707. hist. 31.*), canem rabidum factum fuisse, dum sanguinem, de vena hominis hydrophobi missum, lamberet. Testatur *Hildanus* (*Obs. chir. cent. 1. observ. 86. p. 62.*) de juvene viginti annorum, cujus pollicem rabidus felis, messis tempore, ungu bus scalpendo læserat adeo leviter, ut vix offensa fuerit epidermis, quod initio mensis Martii hydrophobus factus perierit: inscius enim hoc animal rabiosum fuisse, neglexerat hoc vulnusculum. Hæc observata videntur docere, non solam salivam, sed & sanguinem, imo solos ungues rabiosi animalis posse propagare contagium. Verum quidem est, jecur rabiosi canis tanquam antidotum proprii veneni commendatum fuisse; sed an profuerit, non adeo certo constat: præterea, uti ad §. 1147. dicetur, laudabatur hepar exustum, adeoque procul dubio per ignem vivum fuerat destructum illud venenum. Hinc videntur observationes medicæ docere, per salivam frequentissime communicari morbum, ita tamen

ut

ut & alio modo idem malum ſequi poſſit; adeoque dictat prudentia, ab omni contactu rabidi animalis cavendum eſſe, quantum fieri poterit.

Verum quidem eſt, obſervationes quasdam inveniri apud Medicos, quod demorſus ab animali rabido cum uxore coiverit abſque communicatione contagii; tale exemplum apud *Fred. Dekkers* (*Exerc. pract. c.7.p.565.*) habetur; ſed notandum, quod ſex ante mortem diebus hoc contigerit; & ex ipſa hiſtoria morbi patet, quod dum hydrophobus fieri incepit, bidui ſpatio perierit: adeoque rem cum uxore habuit illo tempore, dum venenum illud nondum actuoſum factum fuerat, ſed quietum in corpore latebat. Interim tamen neque illo ſtadio morbi hoc abſque periculo fieri docet obſervatio *Hoffmanni* (*Med.rat.& ſyſt. t.2.p.178.*): homo enim a lupo rabido demorſus, neglexit plagam, coivit cum uxore, poſt aliquot dies & ipſe, & uxor in hydrophobiam inciderunt; uxor tamen evaſit, maritus periit.

Omnia ergo hæc evincunt, magna cautela opus eſſe, ut ubi vel minima contagii ſuſpicio eſt, evitetur dirus ille morbus.

§.1137. Rurſum vix ullum venenum notum, cujus tam atrox, adeoque hominem immutans, virus, quodque, ubi incipit ſe prodere, tam violente & celeriter furit, & tamen ſimul adeo diu latere poſſit, antequam ſe manifeſtet: nam alii ſtatim, alii, ut narrant, poſt viginti integros annos a morſu elapſos, alii rurſum omni intermedio tempore urgeri incipiunt malis huic furori propriis: pendet vero hæc diverſitas a calore tempeſtatis anni, a vario gradu morbi in animali mordente (§.1135.), a temperie hominis morſi, quum bilioſi eo facilius vergant, pituitoſi, & hydropici contra, a diverſo victu, medicamentisque adhibitis.

Alterum, quod maxime mirantur Medici in hoc morbo, eſt, quod diu ſæpe latere poſſit illud venenum in corpore humano, & nullo ſe manifeſtare ſigno. Ubi vero incipit actuoſum fieri, tunc producit morbum acutiſſimum, plerumque ante quartum diem lethalem. *Galenus* (*Com. 2. in l. 1. prævd. Hippocr. t. 8. p. 735.*) jam notaverat, per plures menſes ſilere poſſe hoc malum; imo poſt integrum annum a morſu ſuſcepto vidit hominem hydrophobum factum fuiſſe. Septem menſium ſpatium inter morſum inflictum, & hydrophobiam ſecutam memorat *Æginetta* (*Lib. 5. c. 3. p. 74. verſa*); quod, & confirmat *Aetius* (*Lib. 6. c. 24. p. 107.*): monent tamen ultimi illi autores, quod frequentiſſime circa quadrageſimum a veneno ſuſcepto diem rabies ſequatur; quod recentiorum obſervata confirmant (*Sauvages diſſert. ſur la nature, & cauſe de la Rage p.5.*) Celeberrimus *Sauvages* (*Ib. p.5.*) notavit, omnium celerrime hydrophobiam ſequi, ſi ſaliva immediate infecta fuerit, per vulnus faciei inflictum, oſcula rabioſo animali data, aut carnes talis animalis comeſtas; atque hoc aliquot obſervatis probat, in primis mulieris in facie demorſæ, quæ tertio die jam erat hydrophoba. Interim tamen *Baccius* (vide §.1132.) vidit olitorem, a veteri gallo gallinaceo in manu vulneratum, prima die rabioſum factum, & tertia die mortuum. Hæc obſervata docent, illud venenum ſatis cito actuoſum fieri quandoque, dum econtra alii caſus habentur in Hiſtoria Medica, qui videntur evincere, illud per plures annos ſilere poſſe, & tamen, dum in actum deducitur, cito occidere. *Jo. Faber Lynceus* (*Hernandes rerum Mexican. med. theſ. p. 492.*) notavit, hominem, ante ſeſquiannum a lupo rabido demorſum, hydrophobum tertia die ab inſultu morbi mortuum fuiſſe. *Schmidius* (*In miſcell. cur. dec. 1. ann. 9. p.117.*) mulierem vidit, quæ ante viginti annos a cane rabido demorſa, toto illo tempore nihil incommodi inde ſenſerat; deinde corripiebatur febre maligna, & hydrophoba facta octavo morbi die periit. Cum autem ad §.1130. dictum fuerit, quandoque in acutis morbis ſponte naſci hydrophobiam, merito poteſt dubitari, an illud malum, acuti morbi tempore natum, tribui debeat contagio ante viginti annos

con-

concepto, & tamdiu in corpore latenti absque ullo malo effectu. Verum idem ille auctor (*Ib. p.* 118.) narrat alium casum de ancilla a rabiosi canis morsu curata, quæ singulis annis circa tempus, quo demorsa fuerat, leviter delirabat, & quandam liquidorum aversionem habebat; tandem tamen perfecte sana supervixit diu. In illo casu videtur pristini mali vestigium satis diu superfuisse in corpore, licet non adeo validum, ut lethalem hydrophobiam inducere potuerit. Solet etiam ad probandam diuturnitatem hujus mali adduci observatio, quam *Hildano* scripsit *Abel Roscius* Reipublicæ Lausannensis Medicus ordinarius (*Hildan. Observ. Chirurg. cent.* 1. *pag.* 65.) de honesta matrona a cane rabido demorsa in sinistro brachio, cui statim a sedulis, & doctis Medicis efficax medela adhibita fuit, dum simul Chirurgus ferro, & igne vulnus tractaverat. Sana omnino videbatur. Post septem annos elapsos percepit in brachio sinistro dolorem acerbissimum, acsi dentibus caninis discerperetur; paulo post furor, mentis alienatio, mœror, tristitia, vigiliæ summæ, sitis inexplebilis, febris, maxima virium prostratio, ciborum fastidium; nunquam tamen, quod notandum, a potu abhorruit. Curata ab hoc morbo post alterum septennium, adeoque decimo quarto anno post morsum a cane rabido inflictum, iterum gravissimo morbo decubuit cum vellicatione, & dolore ingenti in eodem brachio; sanata tamen feliciter. Post sex annos elapsos similis morbus similibus symptomatibus stipatus recurrit denuo, a quo pariter evasit. Postea brevioribus intervallis rediit idem malum.

Verum si perpendantur omnia modo enarrata, non videtur constare, quod morbus a veneno rabiosi canis latente adhuc in corpore excitatus fuerit, cum nunquam illud signum pathognomicum, horror nempe ab omni liquido, adfuerit. Dolor latis acer quidem percipiebatur in brachio demorso ab initio morbi; sed forte hoc non adeo mirum videbitur, si consideretur, multos gravia vulnera olim passos in loco cicatricum dolorem sentire morbo quodam ingruente; uti etiam circa subitas aeris mutationes: quod & idem huic matronæ contigisse in morbis historia narratur. Plures similes casus, qui docent, diu silere posse in corpore humano illud venenum, apud auctores habentur (*Sauvages Diss. sur la nature & cause de la Rage p.* 5. *Stalp. van der Wielen obs. rar. cent.* 1. *n.* 100. *p.* 424. *Schenck. l.* 7. *p.* 489.). Non tamen videtur certis observatis constare, illud venenum per viginti, & ultra annos in corpore latuisse, ac postea tamen hydrophobiam produxisse. Cavendum autem, quantum fieri poterit, ne ægris inculcatur, tamdiu illud malum latere posse; perpetuus enim metus, & hinc orta tristitia miseros torqueret, & forte contagium in actum deduceret, quod adhuc dissipari posset de corpore: sequenti enim paragrapho patebit, tristitiam, & solitudinis amorem observari in demorsis, dum venenum susceptum incipit actuosum fieri. Illis vero hominibus, qui vulnera talia spernunt, posset incuti metus, ut curam habeant, sibique applicari patiantur talia remedia, quæ tantum morbum præcavere valent.

Quamvis autem nondum penitus constet, quanto tempore illud contagium silens in corpore latere possit; saltem hoc certum est, quod diu hærere possit, & quod difficulter tollatur de corpore, si in initio neglectum fuerit. Maxime mirum videtur, quod insignes mutationes humorum quandoque nec extricaverint hoc venenum, nec in actum deduxerint. Sic observavit *celeberrimus Cocchi* (*Bagni di Pisa p.* 319.) quosdam a cane rabioso demorsos fuisse correptos variolis, & quidem numerosis: sanatis feliciter ab hoc morbo postea tamen hydrophobia successit, & perierunt. Cum autem diverso tempore succedat in demorsis hominibus, etiam ab eodem animali hydrophobia, considerati meretur, quid observationes Medicæ circa hanc rem docuerint, & quibus causis celerior, vel tardior contagii hujus effectus adscribi possit.

A CALORE TEMPESTATIS ANNI. Ad §. 1134. dictum fuit, tempestatem æstuosam, & siccam diu durantem in canibus sæpe rabiem producere; adeoque probabile videtur, similem tempestatem valere, ut in actum deducatur silens adhuc contagium. Sæpius observatum fuit, hyemali, vel autumnali tempore demorsos tota hye-

me

me nil mali percepisse; verno autem tempore hydrophobos factos. Sic a rabida fele morsus homo autumnali tempore, circa finem mensis Maii sequentis anni hydrophobus periit (*Stalp. van der Wielen Obs. rarior. cent.* 1. *n.* 100. *p.* 400.). Alium hominem novi, qui medio mense Decembri pariter a fele morsus, mense Majo incipiente hoc morbo exstinctus fuit. Plures similes occurrunt casus, qui suadere viderentur, quod vernus calor hunc morbum excitaverit; interim acuta febris variolarum comes idem efficere non potuit, uti modo dictum fuit.

A VARIO GRADU MORBI IN ANIMALI MORDENTE. De hac re jam dictum fuit §. 1135. Videtur enim hoc malum, ubi semel actuosum redditum fuerit, vires acquirere eundo. Forte & hæc ratio, quare lupi rabiosi morsus sit maxime venenatus, cum hoc animal raro sylvis egrediatur, & omnia obvia animalia aggrediatur, nisi jam penitus furibundum fuerit. Canis autem rabidi morsus periculosior videtur, quam morsus homini hydrophobi (*Sauvages &c. sur la Rage p.* 7.). Præterea videntur observata docere, citius hydrophobiam sequi, si saliva immediate inficiatur (*Ibid. p.* 4.); & hæc videtur alia esse ratio, quare lupus rabiosus plus noceat, cum plerumque in pedes posteriores erectum hoc animal hominem assiliat; adeoque faciem sæpius lædat.

A TEMPERIE HOMINIS MORSI &c. Constitit ex illis, quæ ad §. 1130. habentur, in quibusdam hominibus sponte natam fuisse hydrophobiam in morbis acutis; adeoque videtur admodum verosimile esse, quod tales homines validius afficerentur a veneno canis rabidi. Videntur e contra observata docere, quosdam homines non infici ab hoc veneno. *Sic celeberrimus Cocchi* (*Bagni di Pisa p.*318.) observavit, plures homines demorsos fuisse eodem tempore, & ab eodem cane rabido; quosdam periisse hydrophobos, licet variis medendi methodis usi fuerint; alios vero nullum damnum inde percepisse, licet nullam omnino medelam adhibuissent. Observavit pariter *Van der Wielen* (*Observ. rarior. cent.* 1.*n.*100. *p.*431.), quod ab eodem animali demorsi homines alii citius, alii serius in hydrophobiam inciderint. Notabile exemplum, quod huc spectat, alibi (*Abridg. of the Philosof. Transf.* 1. 5. *p.*366.) legitur: bini juvenes, dum videbant caniculam nec latrare, nec ullum liquidum deglutire posse, digitis in os immissis fauces, & linguam tetigerant undique, ut detegerent causam; paucis diebus post rabiosa hæc canicula periit. Unus ex his robustus admodum, & laboriosus post tres septimanas incepit sentire immanem dolorem capitis, quandoque semel, aliquando bis in die, circiter per horæ spatium; simul tunc sentiebat fauces contrahi, pulsus erat tremulus, omnia, quæ oculis conspiciebat, ipsi apparebant rubicundi ignei coloris. Per integram septimanam hæc symptomata patiebatur, & inter paroxysmorum intervalla ad solitos redibat labores, a quibus sudabat, sicque absque ullis remediis evasit.

Alter ab eadem canicula infectus, sed junior, circiter quatuordecim annorum, non adeo robustæ constitutionis, etiam dolore capitis corripiebatur cum levi febricula; nunc vero melius, nunc pejus se habebat; comedebat optime, sed bibere non poterat: postea vera mania corripiebatur, & tandem adeo furiosus per vices evadebat, ut a quatuor viris coerceri vix posset; dum defervesceret ille furor, levamen sentiebat, ridebat, loquebatur cum adstantibus; sed semper tamen morsum minitabatur. Redeunte tandem simili paroxysmo aphonos reddebatur, & paulo post moriebatur.

Confirmat hæc observatio, *sola contrectatione multa canis rabidi hoc contagium communicari absque morsu posse*, & diversos effectus producere in diversæ temperiei hominibus. Simul etiam notandum, quod in hoc casu robustior evaserit, debilior vero succubuerit morbo; licet plerumque statuatur calidos, & biliosos in hunc morbum facilius vergere, pituitosos, & frigidos minus. Forte bona fortuna per labores validos, & sudores dissipatum fuit de corpore hoc venenum; quod cæteroquin, si non expulsum fuisset de corpore, sed agitatum tantum, pessimos in robusto hoc homine effectus produxisset. Cum enim, uti sequenti paragrapho dicetur, febris acuta

acuta frequenter comitetur morbum hunc, & dura, atque exercitata corpora inde pejus afficiantur; videtur probabile, pejorem rabiem futuram, si cætera paria fuerint in robustis, & calidæ temperiei hominibus. Huic sententiæ etiam adstipulatur *celeberrimus Sauvages* (*Dissert. sur la Rage p.7.*), & observat, symptomata longe vehementiora fuisse in viris, quam in fœminis, licet ab eodem animali demorsis: viri enim vinculis coerceri debuerunt; fœminæ autem placidam obierunt mortem.

Cum autem & æstivus fervor, & calidior hominum temperies videantur reddere hoc venenum magis actuosum, similis effectus merito exspectatur a victu, & medicamentis calefacientibus, de qua re plura dicentur ad §. 1145.

§. 1138. HOmo optime sanus contagio hoc (1136.) infectus, post varium tempus (1137.) incipit hoc ordine fere ægrotare: dolet locus, cui impressa contagii labes primo fuit; dein vagi per alia, maxime vicina loca dolores; lassitudo, gravitas, tarditas in toto musculoso genere; somni inquieti, turbati, terribiles cum convulsionibus, & subsultibus; inquietudo assidua, suspiria, tristitia, solitudinis studium; atque his fere primus mali incursus incipit, his ferme primus ejus gradus finitur: sanguis tunc venis emissus omni nota bonus. Tum postea priora augentur, acceditque porro ingens circa præcordia angustia; respiratio difficilis suspiriosa; horror; ad conspectum aquæ, liquorum quorumcumque, & rerum, vel pellucidarum, vel instar speculi reflectentium horripulatio, tremor, prostratus appetitus; deglutitio tamen solidæ cujusque offæ possibilis; attactus humoris cujusque, maxime labiis, vel lingua, incredibilem anxietatem, tremorem, convulsiones immanes, atque furorem fere creans; vomitus glutinis fusci biliosi, aut bilis porraceæ; incalescentia; febris; vigiliæ assiduæ; priapismus; cogitationum alienarum, & insuetarum perturbata valde series. Sic procedit malum, atque hic solet secundi gradus limites ponere. Postea autem omnia enarrata exacerbantur continenter, soletque sequi linguæ asperæ exsertio; hiatus oris; vox rauca; sitis ingens; furor ad conatum bibendi, humorum adspectum, contactumve, spumæ in ore collectio; eam in alios exspuendi conatus vel invitus; ardor obvia quæque mordendi invitus, nec tamen a voluntate comprimendus, spumante rictu frendit; pulsus, & respiratio deficiunt; sudor gelidus; rabies summa, dum interim, quod mirabile, mens prudens, constans, aliis a se metuens adest; hinc intra quartum fere semper a primo gradu diem mors convulsiva cum summa in respirando angustia.

Patuit ex antedictis, venenum illud satis diu in corpore humano latere posse, antequam turbet omnia, & toto hoc intervallo nullum signum dare. Patebit postea, quando de cura hujus mali dicetur, quod ubi vel minima suspicio hujus contagii suscepti adest, illico efficacia remedia exhibenda sint, antequam diris symptomatibus se manifestet latens virus. Verum cum talis medela neglecta fuit, quod sæpe fit, insciis hominibus, vel oblivifcentibus, quod infecti fuerint; magnæ utilitatis est cognoscere prima indicia, quibus se hoc malum manifestare solet, ut illico tentari possint congrua remedia. Omnia autem hæc symptomata ordine recensentur.

DOLET LOCUS &c. Quando nempe per morsum, vel ungulis radendo hoc contagium communicatum fuit: ubi enim per integram cutem transiens hoc venenum infecit hominem, quales casus ad §. 1136. enumerati fuerunt; tunc hoc symptoma locum non habet.

Plurimæ observationes confirmant, primum signum veneni actuosi redditi observari in ipso loco demorso, & præcipue in cicatrice vulneris jam consolidati. Imo *Aurelianus* (*Acut. morb. l.3. c.14. p. 226.*) pro universali regula hoc statuit, dicens: *Præpatitur enim ea pars, quæ morsu fuerit vexata, unde initium denique passionem sumere nemo negat*. In homine, post quinque menses, & undecim dies a morsu canis rabidi vulneris cicatrix aliquot diebus prurire incepit, antequam hydrophobus fieret (*Acta Physico-Medica natur. curios.*

t. 1. p. 38.). *Salius Diversus* (*De Affect. partic. c. 19. p. 364.*) credebat, se solum animadvertisse signum infallibile instantis rabiei in demorsis omnibus ignotum; si nempe dolor quidam in loco commorso, licet ulcus per dies, & menses integre fuerit sanatum, accederet, sensim trium, quatuorve dierum spatio ad cerebrum ascendens, tuncque vertiginem faciens. Alia observatio habetur (*Abridgem. of the Phil. Transf. t. 3. p. 290.*) de homine a rabida vulpe demorso in manu dextra, cui morbus se manifestare incepit doloribus rheumaticis, præcipue in manu dextra, brachio, humero, & dorso: his doloribus minutis, sequebatur brachii dextri paralysis; pulsus singulo sexto, aut quinto ictu intermittebat, sed in brachio dextro tantum. Quinto autem die post hæc symptomata jam erat hydrophobus. Apud *Schenckium* (*Observ. Med. l. 7. p. 848.*) legitur, cicatrices vulnerum e rabido cane inflictorum incepisse livescere post sesquiannum, subsequente pariter hydrophobia. Apud *celeberrimum Sauvages* (*Dissert. sur la Rage pag. 52.*) pariter plures casus leguntur, qui docent, dolorem obtusum cicatricum, & illarum elevationem cum duritie majori præcessisse hydrophobiam; imo ibi notatur, dum morbus in melius vergebat, cicatrices denuo emollitas subsedisse.

Omnia jam hæc observata docent, aliquam mutationem in loco demorso, in primis in cicatricibus vulnerum præcedere solere illum statum, ubi latens hactenus contagium incipit actuosum fieri. Unde videtur admodum probabile, illud venenum susceptum in loco demorso hæsisse tamdiu.

Cum autem illud venenum in demorsa parte hærens, si liquidis permistum foret, abriperetur in sanguinem, sicque illud contagium universæ humorum massæ communicaretur; ideo credidit *celeberrim. Sauvages* (*Ib. p. 45.*), solidas parte potius hoc veneno imbui, quod ob viscositatem illis firmiter adhæreat, donec mora, aliisve caussis accedentibus in actum deducatur, attenuetur, fluidis misceatur, inficiat omnia. Observata videntur hoc docere, quod in vulnere contagium hæreat impressum diu; & dum illud incipit agere, sæpe recrudescunt vulnera diu clausa, virulentamque saniem stillant: interim tamen dubium videtur, an idem illud contagium sanguine receptum statim actuosum fiat, nec per plures dies humoribus nostris permistum manere possit absque effectu sensibili. Illi casus, qui §. 1136. memorati fuerunt, videntur hoc docere. Dum enim hydrophobus pater morti proximus ultima figit oscula liberis, illos inficit; nec videtur verosimile, illud venenum adhæsisse integræ cuti, sed potius subtilissimam ejus partem venis bibulis receptam fuisse. Dum ex *Aureliani*, & *Hildani* observatis saliva exsiccata in veste ab animali rabioso lacerata infecit mulierem, quæ dentibus momorderat filium, hincque labiis, & lingua tetigerat hoc venenum; videtur potius, illud contagium saliva sana dilutum deglutitum fuisse, vel per venas bibulas oris interni ingressum, quam quod partibus solidis viscosa tenacitate adhæserit: longe magis hoc videtur probare ille casus, ubi lævis rasura epidermidis ab ungue rabidi felis facta hunc morbum induxit. Certe videmus, & alia venena humoribus mista per multos dies hærere in corpore, antequam effecta sua monstrent. Dum in variolarum inoculatione crudo vulneri pus variolosum instillatur, tenaci emplastro applicato conantur omni modo promovere resorptionem hujus contagii variolosi per venas; attamen observata docent, pluribus diebus adhuc ægros a morbo immunes manere. Procul dubio pars illius veneni variolosi resorbetur, licet pars vulneri inhæreat; ideo dum in actum deducitur illud contagium, febris, & reliqua variolarum symptomata emergunt; sed simul tunc vulnus incipit dolere, atque inflammari, quia & ibi pars hujus contagii notabilis remanserat. Ubi autem Chinensium methodo, exsiccatis variolarum crustis in pulverem redactis, & per nares attractis variolæ excitantur, videtur hoc per resorptionem subtilissimi contagii in crustis illis latentis fieri; attamen non illico variolæ sequuntur, licet procul dubio satis cito sanguis hoc veneno inquinetur.

Quæ

Qualis autem mutatio contingat in hoc veneno illo tempore, dum actuosum redditur; quomodo tunc differat a se ipso, dum latens in corpore nullo se manifestabat effectu, videtur difficillime explicari posse. Merentur tamen legi illa, quæ in differtatione toties jam laudata *celeberrimus Sauvages* ingeniose de hac re disputavit. In reliquis animalibus venenatis crudo, & sanguinolento vulnusculo communicatur virus statim pessimos effectus faciens, & vix nocens, nisi recenti vulneri instillatum fuerit; unde & in his animalibus invenimus mirabilem fabricam dentium, quæ efficit, ut eodem tempore dum morsus infligitur, venenum necessario vulneri facto instilletur. Servo dentes viperæ caudisonæ, qui in apicem acutissimum exeunt; verum sub hoc apice tota longitudo dentis crenam insculptam habet satis cavam, per quam venenum vesiculis, quæ his dentibus adjacent, contentum deducitur in vulnus inflictum, dum musculi maxillas, mordente animali, adducentes premunt simul vesiculas succo venenato turgidas, quæ ipsis adjacent. Notum est, apum, & vesparum aculeum liquidi guttulam minimam instillare vulneri; sequi illico molesta symptomata: canis autem rabidi fauces plenæ sunt saliva venenata; dentes ejus hac madent; hinc morsu vulneri facto hæc saliva immittitur, & tamen hoc venenum per menses sæpe manet nullo se manifestans effectu; postea subito actuosum fit, & cum horrendis symptomatibus hominem paucorum dierum spatio perimit, ejusque humoribus, salivæ in primis, similem labem imprimit, per quam illud contagium propagatur in alios etiam absque vulnere inflicto, uti observationes recensitæ docuerunt. Mira certe veneni rabidi proprietas, & explicatu difficillima. Videamus jam reliqua symptomata, prout ordine se mutuo sequuntur.

Lassitudo, gravitas &c. Lassitudines illas spontaneas morborum futurorum prænuncias esse, notavit in Aphorismis *Hippocrates*, uti antea ad §. 734. dictum fuit; & hæ sequuntur dolores illos in parte affecta prægressos, uti omnes historiæ hujus morbi accurate descriptæ testantur. Simul incipit tunc genus nervosum turbari, somnia oriuntur horrenda, mœstitia insolita, metus absque causa. Non mirum est illos metuere, qui conscii sunt, se a cane rabido demorsos fuisse; verum & tristitia, & metus observantur in illis, qui ignorant se hoc veneno infectos fuisse, vel ob diuturnitatem temporis post morsum inflictum omnino obliti sunt sibi tale quid contigisse: quin imo hoc morbi stadio facies pallida, & contracta apparet, ut in meticulosis hominibus fieri solet.

Quamvis autem nervosum genus in suis functionibus turbari incipiat, dum illud venenum actuosum fit; tamen nondum magna mutatio in reliquis humoribus observatur, & sanguis hoc morbi tempore de vena missus sanorum sanguinis similis est (*Philosoph. Transact. Abridg. tom. 3. p. 277. 280.*).

Primus ille gradus hujus morbi in quibusdam durat diutius; in aliis cito succedit hydrophobia. Sic legitur (*Sauvages Dissert. de la Rag. p. 12. in notis.*) de homine, qui per quindecim dies in crure demorso dolores, & per integram septimanam singulis noctibus rigores, calores, sudores senserat; tuncque subito mirabatur, quod scyphos aqua abluere, uti muneris ratio postulabat, nullo modo posset, & intra biduum hydrophobus periit.

Tum postea priora augentur &c. Hoc morbi stadio subito apparet horrendum illud symptoma, & signum patognomicon, a quo morbus hydrophobiæ nomen accepit; nempe aquæ, & omnium liquidorum metus. Miser homo, qui ante quinque circiter menses a rabida fele morsus fuerat, avide sumserat primo die morbi vinum rhenanum multa aqua dilutum; secundo die attonitus ipse mirabatur, quod horreret totus, & convelleretur, dum videbat scyphum plenum eodem potu, qui adeo placuerat. Quandoque adhuc aliquam liquidorum partem deglutire possunt; sed magna cum difficultate, & contorsionibus miris totius corporis (*Ibid.*). In quibusdam observatum fuit, quod a propria saliva deglutita statim adeo ange-

rentur, ut mox se morituros crederent. Interim tamen nullum impedimentum videtur esse in via, per quam potus transire debet; nam idem ille homo, qui a propria saliva deglutita pessime afficiebatur, deglutiebat omni hora bolum solidum, qui drachmam ponderabat, & quidem longe facilius, ac celerius, quam alius homo facere potuisset (*Philosoph. Transact. Abrigd. t. 3. p. 277. Bonet. Sepulcret. Anat. t. 1. p. 215.*). Dum autem aqua offerebatur, horrebat, & ventriculi regio mox miro modo intumescebat. Cum autem solidas offas famelici canis instar celeriter deglutiret, tentatum fuit, an prono situ bibere posset, ut canes solent. Transversim ponebatur in lecto, prono capite ultra lectum parum eminente, & supponebatur vas largum tenui cerevisia plenum, quod non tantum facile tulit, sed etiam testabatur, se quam maxime refici cerevisiæ odore, certumque esse, quod brevi totum illud vas evacuaret. Dum autem os propius admovere tentabat, non poterat, & mox regio ventriculi intumescebat. Tandem tamen linguam exseruit tentaturus, an lambendo posset cerevisiam sumere; sed dum apex linguæ tangebat superficiem cerevisiæ, mox retrocedebat subito totus perterritus. Interim miser ille, Tantali pœnas patiens, delectabatur bibendi imaginatione, semper sperans, quod tandem bibere posset; nec patiebatur vas cerevisia plenum removeri, & millenis vicibus denuo experiebatur, sensim os admovens cerevisiæ, mox subitissime caput removens. Tentatum fuit, an per arundinem cavam sugere posset cerevisiam, sed nec hoc potuit perficere; sicque periit miserrime.

Dum observabant Medici in talibus ægris situm ingentem, adeoque summum potus desiderium, & tamen illos convelli, dum tentarent potum deglutire, imo dum labiis, vel linguæ admoverent, in quibusdam etiam liquidi cujuscumque aspectum summum metum facere, imo & furorem; varias excogitaverunt causas mirabilis hujus symptomatis. *Aetius* (*L. 6. c. 24. p. 107.*) notat, quosdam dixisse, quod canis imaginem viderent hydrophobi in omnibus liquidis, hinc horrerent. *Baccius* (*De Venenis p. 76.*) extra omnem dubium hanc rem ponit, dicens: *Vidi ego tales abhorrere in poculo canes, ac abigendos ex cubiculo exclamare.* In ultimo morbi stadio quandoque delirantes hydrophobos talem forte phantasiam habuisse, non videtur impossibile; sed inde aquæ metum deduci posse in omnibus, repugnat observationibus fidelibus, & frequentissimis. *Salius Diversus* (*De Febre pestilent. &c. p. 346.*) plures interrogavit hoc morbo correptos; negaverunt constanter, se aliquid videre in aqua: præterea non tantum aquam, sed & juscula, aliave fercula dilutiora, turbidosque potus, in quibus nihil tale potest repræsentari, pariter fugiunt; nec per siphonem trahere liquida possunt, quæ non vident. Neque etiam apud recentiores Medicos, qui omni cum cura hunc morbum indagaverunt, aliquid simile legitur. Solet incusari difficultas deglutitionis; sed certe solidos cibos deglutiunt, & quandoque avide comedunt (*Ib. p. 364.*). In illo ægro, cujus mentio præcedenti paragrapho facta fuit (*Philos. Transact. Abridg. t. 5. p. 366.*) notatur, quod avide comederit, nihil vero bibere potuerit. Cum autem a salivæ deglutitione pessime se habere tales ægros observatum fuerit; hinc voluerunt quidam auctores, inde aquæ metum fieri, quia omnis potus salivam diluit, & in ventriculum deducit, dum deglutitur. Sed certe solidi cibi, dum masticantur, & deglutiuntur, Saliva undique obducuntur. *Salius Diversus* (*pag. 349.*) putat, *ideo abhorrere omnia liquida*, quia perceperunt se a liquidis assumtis pessime habuisse; sed historiæ talium ægrorum docuerunt, quod primo initio, dum venenum illud actuosum fit, potum assumant facillime, mox ipsi mirentur, quare potum, qui antea placuerat, nunc horreant; unde patet, illum metum aquæ, & omnium liquidorum non sequi molestiam perceptam a deglutito potu, sed potius præcedere. Hydrophobus ille, cujus meminit celeberrimus *Sauvages* (*p. 12. in notis.*), sensit se non posse fere conspectum, aut attactum aquæ, dum scyphos eluere vellet; jusculum tamen oblatum adhuc deglutire potuit, sed

sed cum molestia. Ubi autem semel aquæ metum illum insuperabilem habent ægri, tunc non adeo mirum videtur, quare ad solum conspectum aquæ, imo & solum nomen horreant; videmus enim etiam in sanis hominibus solum nomen rei nauseosæ, & abominabilis ventriculum subvertere. Ob similem rationem videntur res pellucidas, vel speculi instar reflectentes horrere hydrophobi, uti notavit *Aetius* (*In loco citato.*), quia aquæ ideam renovant. Imo quandoque observatum fuit, quod ipsum aeris motum horreant; hinc adstantes rogent, ut cubiculum clausum maneat, & halitum ab ipsis avertant (*Sauvages in loco modo citato. Phil. Transact. Abridg. t. 5. q. 366.*).

Vomitus glutinis fusci &c. Talis vomitus non semper, sed quandoque tamen observatur. Æger ille, cujus statim mentio facta fuit (*Ibid.*), fœtidam vomebat materiam, instar sanguinis nigri, olei fœtorem redolentem, & quidem aliquot vicibus cum levamine: in cadaveribus hoc morbo defunctorum bilis viridis viscidæ magna copia reperta fuit (*Ib. p. 368.*).

Incalescentia, febris. Sæpius solent comitari hydrophobiam (*Sauvages Dissert. sur la Rage p. 12. in notis.*); tamen & alii casus observati fuerunt, ubi hæc non aderant. Puerum septem circiter annorum hydrophobum, postquam a fele rabida morsus erat, externas partes corporis frigidas habuisse legitur (*Ib. p. 51.*); sed simul habebat pulsum omni modo malum, & in syncopem dilabebatur. In illo puero videntur vires vitales a veneno penitus oppressæ fuisse.

Febris autem quandoque adest, & quidem satis valida (*Ib. p. 12. in notis.*); non semper tamen (*Ib. p. 37.*). Plures enim casus ab auctoribus recensentur, ubi hydrophobi perierunt homines absque ulla febre (*Miscellan. curios. decis. 3. ann. 9. 10. supplem. p. 254.*): quin imo *Salius Diversus* (*De Feb. pestilent. &c. p. 558.*) testatur, se tantum binos vidisse, qui hunc morbum una cum febre patiebantur; quorum unus, a rabido cane demorsus, ulcere jam sano, ex vehementissimo ictu contusionem ingentem in imo ventre acceperat; unde valida febre prehensus, & paulo post rabie correptus tertia die vita functus est: posset certe febris hæc validæ contusioni prægressæ adscribi. Alter casus, ubi febrim hydrophobiæ comitem observavit *Salius*, erat in muliere, quæ absque contagio accepto, in morbo acuto hydrophoba facta fuerat; cujus mentio facta fuit §. 1130. His autem binis casibus exceptis, dicit: *Reliquorum rabientium, quos ego vidi, neminem sensi ulla conflictari febre, nec hujus adesse suspicionem, ne dixerim signum, observavi. Hinc colligo, rabientes ratione proprii virus non febricitare; si autem aliquando febricitent, hoc ex corporis pravia altera indispositione fieri.* Cum autem aliæ fide dignissimæ observationes doceant, hydrophobos febricitasse, tantum inde concludi potest, quod febris non semper adsit.

Vigiliæ assiduæ. Cum enim anxietas magna semper adsit, sitisque, & siccitas faucium, hinc somnus admodum difficilis, vel nullus; de quo symptomate hujus morbi satis convenit inter auctores.

Priapismus. A *Galeno* (*De Compos. med. secund. locos l. 9. c. 10. t. 13. p. 624.*) quidem definiebatur, quod esset *pudendi incrementum stabile, in longitudinem, ac orbem tumefacti, citra rei venereæ appetentiam.* Interim tamen & a Medicis vocatur hoc nomine perpetua, & constans membri virilis erectio, licet simul acer in venerem stimulus adsit. A *Priapo*, hortorum custode Deo, qui erecto membro in statuis antiquis visitur, nomen derivatum est. Hoc symptoma in pluribus hydrophobis observatum fuit. Ita legitur (*Hernandes Rerum Mexican. med. Thesaur. p. 493.*) de bajulo, qui ultimis tribus diebus morbi, involuntariis, & perpetuis pollutionibus semen, & animam simul efflavit. Septuagenarius homo, priapismo incitatus, ipso morbi decursu uxori concubuit (*Bonet. Sepulcr. Anat. t. 1. p. 216.*). Idem illud symptoma legitur observatum fuisse a *Listero* (*Philos. Transf. Abridg. t. 3. p. 278.*); qui tamen credebat, illud a largis emplastris vesicatoriis, quæ applicata fuerant, productum fuisse. Observavit idem *celeberrimus Mead* (*Ib. t. 5. p. 369.*); sed & notatur in illa morbi historia, quod fuerint applicata vesicatoria.

ria. Interim tamen ab *Aureliano* (*Acut. morbor. l.* 3. *c.* 11. *p.* 220.) inter symptomata hujus morbi recensentur *veretri frequens tensio cum seminis involuntario jactu*; licet in curatione hujus morbi apud hunc auctorem nulla fiat vesicatoriorum mentio. In fœmina simile malum vidit *Amatus* (*Lusit. Curat. Med. cent.* 7. *curat.* 41. *p.* 739.).

Cogitationum alienarum &c. In locis statim citatis plurima exempla habentur, quod magna in cogitatione mutatio simul his ægris contigerit. Quandoque summum odium habebant erga illos, quos ante morbum amabant, & reverebantur: aliquando tantam inquietudinem, ut celerrime aufugissent, nisi ab adstantibus impediti; & plura alia similia.

Omnia hactenus recensita symptomata solent secundum morbi gradum comitari. Verum cito augentur hæc mala, & tunc miserrima conditio talium hominum est: sitiunt immaniter, sed nequidem potum nominari ferunt, quin furant, & convellantur. Unde *Aurelianus* (*Acut. morb. l.* 3. *c.* 16. *p.* 220.) monuit, dum vena his secari debet: *Ita in fluenti sanguine avertenda sunt ægrotantium ora; atque manu excipiendus fluor, ne sonitu perculsi commoveantur*. Lingua sicca fit, atque aspera, & hiante ore prominet, horrendo certe spectaculo; cumque interna oris exsiccentur, vox admodum rauca fit; & cum simul respiratio admodum difficilis fit, interrupta voce loquuntur; unde latratum canis imitari hos ægros, scripserunt auctores. Cum autem propriam salivam horreant (*Phil: Transf. Abridg. t.* 3. *p.* 279.), quia ab illa deglutita pessime afficiuntur; hinc illa colligitur circa os, spumosa fit, & ob anhelam admodum respirationem una cum halitu exspirato quaquaversum dispergitur. Imo fatentur tales ægri sæpe, quod habeant ineluctabile desiderium adstantes conspuendi, vel etiam mordendi; hinc monent, ne propius accedant. Non enim semper delirant tales ægri; unde merito *Salius Diversus* (*De Febre pestilent. &c. p.* 353.) dixit, inter propria, & pathognomica hujus morbi signa delirium non esse numerandum. Fatetur quidem, se nonnullos vidisse rabientes, qui non tantum delirarent, sed & furerent; tamen testatur, se & vidisse alios, in quibus nulla unquam fuit vel minima delirii suspicio, qui æquo animo ferebant omnia tentamina, quæ adhibebantur, ut potum sumere possent; cumque canum more cogerentur inviti, & reluctantes alios morsu petere, rogabant custodes, ut ipsos coercerent valide, ne in adstantes insilire possent: imo vincula apponi libenter tulerunt quidam, ut sic securi essent, se aliis nocere non posse. Delirantis, & pessime furentis hydrophobi casus legitur (*Philosoph. Transact. Abridg. T.* 5. *p.* 367. 369. *Baccius de venenis p.* 70. *Medic. Essays t.* 5. *part.* 2. *p.* 281.). Sed & alia observatio habetur de tali ægro, qui non solum mente constabat per totum morbi decursum; verum quibusdam adstantium visus fuit melius ratiocinari, quam sanitatis tempore (*Phil. Transact. Abrigd. t.* 3. *p.* 281.). In genere videntur observata docere, raro penitus delirare hydrophobos; sed licet torvo, & minaci vultu, clamoribus, feroci mordendi conatu terreant adstantes, tamen mentis compotes manere plerosque ad mortem usque. *Palmarius* (*De morbis contagiosis p.* 269.) quidem voluit, hydrophobia prehensos esse mente captos, & se, suosque ignorare; fatetur tamen in remissione mali multos miseriam suam agnoscere, ac deplorare. Historiæ enim hujus morbi docent, non semper continuo tramite hunc morbum decurrere; sed sæpe subito exacerbari omnia, dein iterum remittere parum (*Philosoph. Transact. Abrigd. t.* 5. *p.* 367.); sed simul constat, plures hydrophobos monuisse adstantes, ut sibi caverent, dum præsentiebant novum furoris quasi paroxysmum instare: rubor faciei major, oculorum immobilitas, distorsiones musculorum faciei plerumque præcedunt immediate talem exacerbationem.

Miserrimus ille ægrorum status non diu durat; incipit tunc pulsus vacillare, imo deficere, respiratio fit difficillima, sudor gelidus viscidus per totum corpus exit, & plerumque convulsi pereunt. Habetur tamen observatio hydrophobi (*Ibid. t.* 3. *p.* 281.), qui absque ulla convulsione, imo absque agonia moriebatur, ac si

uni-

universalis paralysis mortem induxisset; in hoc autem ægro incipiens morbus post dolores molestos veram paralisyn fecerat in brachio demorso. Raro, vel nunquam quartum diem excedit hic morbus, computando in primis a fine primi gradus; quia, uti ad eandem hanc paragraphum jam monitum fuit, prima illa symptomata, quæ latens venenum docent jam actuosum fieri, quandoque per plures dies durant, antequam aquæ metus sequatur.

§. 1139. Ex tota hac historia (1129. ad 1139.) constat hujus mali cognitio; prognosis autem elicitur ex consideratione (1135. 1137. 1138.), simulque cogitando tristissimos ubique eventus, quum a nata Medicina hucusque omnes fere Artis Principes deplorent, *demorsorum prophylaxim vix ullam certam haberi*; *at jam aquam paventium sanatorum exemplum dari certa fide nullum*. Maxime vero dolendum post sæcula elapsa, irritum successum hactenus applicatorum deplorantia, non esse tentatas diversas a primis methodos.

Diagnosis hujus morbi ex hactenus enarratis satis evidens habetur: recensita enim fuerunt signa, quæ demonstrant, canem, vel aliud animal rabiosum esse: deinde descripta fuerunt symptomata, quibus successive hic morbus in homine se manifestat. Prognosis autem elicitur pariter ex ante dictis: nam §. 1135. habentur illa, quæ successive in canibus rabidis occurrunt; tuncque monitum fuit, morsum eo periculosiorem esse, quo animal diutius hoc morbo laboravit, & morti propinquius est. Præterea ad §. 1137. patuit, quod calor magnus aeris excitando huic morbo faveat; & citius actuosum reddatur hoc venenum in calidis, ac biliosis hominibus, quam in frigidis, ac leucophlegmaticis; adeoque varium vivendi genus, & diversa remedia exhibita in Prognosi consideranda sunt. Totus autem morbi decursus præcedenti paragrapho descriptus fuit; adeoque major, vel minor spes est, prout symptomata hæc graviora, vel leviora fuerint.

Id autem & difficile, & tristissimum simul in Prognosi est, quod non habeamus certa signa, quæ docent, illud venenum ab homine susceptum ex corpore expulsum esse, vel sic domitum, ut in posterum nocere nequeat. Ex illis enim, quæ ad §. 1137. dicta fuerunt, constat, illud venenum diu posse latere in corpore, & nullo indicio se manifestare; attamen postea subito actuosum reddi, & calamitosissimum hunc morbum producere. Unde licet Medicus efficacissima remedia adhibuerit ad præcavenda pessima mala, quæ morsum rabidi animalis sequi solent; tamen nondum est ab omni metu liber, dirum hunc morbum posse sequi. Prudens Medicus hoc ægris nunquam revelat, sed illorum animos certa spe erigit; cum constet observatis, metum futuri mali nocere: interim tamen Medicus angitur ob incertam Prognosin, dum ægros suos magna consolatur fiducia; & quidem tanto magis, quia omnes fere Medici desperaverant de curanda rabie, ubi ægri jam ab aqua, & omnibus liquidis incipiunt abhorrere; illudque symptoma brevi solet sequi, dum venenum hoc actuosum fieri incipit.

Dioscorides (*In Theriac. c.* 2. *p.* 423.) testatur quidem, quod plures demorsos ab aquæ metu vindicaverit, & etiam ab aliis Medicis noverit servatos; verum ubi jam hydrophobi erant, nullum novit servatum fuisse. Ex historiis quidem unum, alterumve hoc morbo evasisse acceperat; sed ipse nullum talem casum vidit. *Ægineta* (*Lib.* 5. *c.* 3. *p.* 74. *verso*) similia testatur; additque, illos, quos ex historia servatos didicerat, non a rabioso cane demorsos fuisse, sed ab homine quodam prius morso hunc morbum accepisse. Notavit autem *celeberrimus Sauvages* (*Dissert. sur la Rage p.* 7. 34.), quod venenum rabidum ab homine communicatum alteri homini, minus virulentum fit, quam quod per morsum canis, aut lupi communicatur. *Aetius* (*Lib.* 6. *c.* 24. *p.* 107.) meminit Philosophi, qui invicto mentis robore superavit aquæ metum; sed videtur suspecta nonnihil esse illa historia, quia dicitur, quod

quod ille Philosophus balneum ingressurus viderit in aqua canis imaginem; tunc ratiocinio suo utens dixerit: *quid cani commune cum balneo?* sicque superaverit morbum. Licet autem reliqua symptomata hydrophobiam comitantia a Veteribus descripta adhuc hodie Medici inveniant; tamen illam imaginem canis in liquidis oblatis, causam, ut fertur, quod aquam horreant ægri, non confirmant recentiorum observata; unde etiam *Salius Diversus* (*De Febre pestilent. &c. p. 366.*) hujus historiæ fidem in dubium vocat, dicens: *Cum enim ab eo tempore citra per tot secula nullam habuimus historiam attestantem, confirmatam rabiem sanatam fuisse; in dubium mihi vocatur de fide horum scriptorum: quod si vero hi ex hoc morbo salvati sint, in eam eo sententiam, ut incipienti, non progresso morbo reluctatum sit.*

Interim tamen non videtur negari posse, aliquos evasisse hydrophobos: videntur enim observationes satis exactæ, post *Salii Diversi* tempora notatæ, hoc docere. *Helmontius* (*In capit.* Demens Idea §. 47. *p.* 227.) oculatum testem se profitetur. Vidit enim transeuntem navem, & in illa senem nudum, funibus vinctum, habentem pondus pedibus affixum: zona sub axillis transeunte alligatus erat antennæ: a cane autem rabido demorsus senex ille jam erat hydrophobus. Credebat *Helmontius*, quod miserum suffocare sub aquis in animo haberent, ne propagaretur contagium; at nauta audacter promittebat, senem post rediturum sanum. Pretio impetravit *Helmontius*, ut socius, & testis esset hujus curationis; viditque, quod senem in altum prius sublatum in mare præcipitem dederint, & sub aquis retinuerint tanto tempore, quo Psalmus *Miserere* recitari potuisset: postea adhuc binis vicibus submerserunt, sed non tam diu. Dumque mortuum senem suspicaretur *Helmontius*, solutis vinculis cepit aquam marinam, quam hauserat, evomere, & revixit postea rabie liber. Testabatur autem nauta, omnes hydrophobos sic sanari posse. Aliud exemplum sanatæ hydrophobiæ legitur (*Acad. des Scienc. l'an.* 1699. *Histor. p.* 58.). Præterea ad §. 1130. casus enarratus fuit sanatæ hydrophobiæ; verum ille morbus non a morsu animalis rabidi natus fuerat; sed sponte in morbo acuto aquæ metus sequebatur.

Forte quandoque illud venenum minorem efficaciam habet; & tunc quidem aliquem aquæ metum producit, sed non omnino incurabilem: sequens casus (*Phil. Transact. Abrigd. t.* 3. *p.* 282.) hoc docere videtur. Bini pueri, unus decem, alter novem annorum laverant, & pertractaverant multum caput canis, qui alio cane rabido demorsus fuerat, hoc effectu, quod vulneribus sanatis a rabie liber mansit ille canis. Verum post sex menses circiter ambo pueri inceperunt se male habere, in imo abdomine dolorem sentire, qui sensim versus umbilicum adscendebat: post binos menses accedebat ad hos dolores lenis alvi fluxus, & quandoque animi deliquia: post aliquod tempus dolores abdominis ad ventriculum adscendebant, imo & altius; tuncque sequebantur convulsivi motus circa ventriculum, & abdomen: circa finem noni mensis inceperunt aquam horrere, nec poterant ullum liquidum aspicere, quin statim animo linquerentur sequentibus postea motibus corporis convulsivis; imo latratum canis imitabantur, & mordebant, in primis ætate major. Paroxysmi illi per horam durabant, quandoque minus, & circa finem paroxysmi animo linquebantur: postea dum ad se redibant, meticulosi fugiebant adstantes, atque intra horæ circiter spatium penitus erant ab omnibus his symptomatibus liberi. Notari meretur, quod eodem præcise tempore ambo pueri corriperentur hoc paroxysmo, & inde emergerent; quotidie autem in ambobus exasperabatur malum. Undecimo mense pejora erant omnia, ita ut & extra paroxysmos fugerent homines, neque ad se invicem accedere vellent: post septimanam autem natu major patrem accessit, & admirabundus dixit, quod bene se haberet, & absque ullo metu aquam intueri posset; idem contigit natu minori: post tres, quatuorve dies recidivam patiebantur, & post septimanam denuo subito liberabantur; & bene se habuerunt in posterum, nisi quod natu major quinto-

de-

decimo mense adhuc aliquot paroxysmos passus fuerit.

Ex his patet, non quidem absolute dici posse, quod nullus aquam paventium sanatus unquam fuerit; sed & simul constat, raro admodum contigisse hanc felicitatem. Ob hanc causam videntur Medici fere desperasse de curando hoc morbo: dederunt tantum talia remedia, quæ tot sæculorum experientia demonstraverat esse imparia huic morbo debellando; neque videntur multum incubuisse, ut novæ methodi tentarentur. Ultimis tamen his temporibus cordati viri ausi fuerunt a trita via recedere, & experiri, quid alia remedia efficere possent, laudabili certe instituto, nec absque successu; uti postea in curatione videbimus.

§. 1140. Dissectio cadaverum docuit, plerumque organa deglutiendi utcunque inflammata; gluten biliosum varium in stomacho; vesiculam fellis atra bile plenam; pericardium siccum; pulmones coacervato omni fere cruore incredibiliter plenos; cor sanguine sæpe fere siccato plenum; arterias plenas; venas vacuas; cruorem valde liquidum, & vix in aere concrescentem, dum missus vena concreverat ante triduum; omnes musculos, viscera, cerebellum, spinalem medullam sicciora solito.

Antea ad §. 1136. monitum fuit, venenum rabidum multiplici contagio posse communicari; imo & pertractationem multam rerum infectarum non carere periculo: hinc multis videretur imprudens facinus, hydrophoborum cadavera dissecare; in primis cum observata quædam docere videantur, quod aliquid maligni in talibus cadaveribus adsit. Chirurgus enim, dum hydrophobi cadaver secabat, scalpello leviter vulnerabat digitum indicem, & mirabatur, quod longe majorem dolorem perciperet, quam a tali vulnusculo expectare potuisset. Alter Chirurgus, qui biduo ante digitum vulneraverat, dum manubus versat in simili cadavere viscera, cadit emplastrum vulnus tegens, quod hinc tabo cadaveris perluebatur; sed paulo post Erysipelas manum occupavit cum multa tensione, & dolore (*Ibid. t. 5. p. 369.*). Interim non novi, in historia medica memorari exemplum, quod rabies communicata fuerit per sectionem cadaveris hoc morbo defuncti. Similia autem mala, ac illi Chirurgi passi fuerunt, quandoque contigerunt sedulis Anatomicis, dum putridas cadaveris partes dissecarent. Verum docuerunt observata, quod cadavera hydrophoborum media hyeme intra quindecim horarum spatium pessime computruerint (*Sauvages Dissert. sur la Rage p. 41.*); adeoque videtur subitæ putredini adscribi hoc posse.

Videndum jam, quænam in cadaveribus hoc morbo defunctorum fuerint observata.

Organa deglutitionis utcumque inflammata. Ex historia morbi, & symptomatibus antea enarratis patuit, quod liquida vel omnino non, vel saltem difficillime deglutiant; dubium autem videtur, an illa impedita liquidorum deglutitio inflammationi organorum deglutitionis adscribenda sit; an vero horrori insuperabili ab omnibus fluidis, qui in hoc mobo observatur. Historia morbi docet, quod ægri, dum incipiunt aquam, & omnia liquida metuere, de nullo dolore faucium conquerantur; imo quod solidas offas deglutiant absque impedimento, majori sæpe alacritate, quam in sanitate solebant. Juvenis quatuordecim annorum (*Philosoph. Transact. Abrigd. Tom. 5. p. 366. 368.*), qui hoc morbo periit, optime comedebat, licet nullum potum deglutire posset. In Anginis autem inflammatoriis, uti notum est, & dolor adest, & solidorum ciborum impossibilis deglutitio, licet liquida adhuc transire possint. Unde videtur illa inflammatio potius effectus morbi jam facti, quam causa; non mirum enim est, has inflammari, dum convelluntur vel ad minimum tentamen liquidi deglutiendi: nullo humido madescunt, ingens copia salivæ excernitur; hinc exsiccantur penitus. In cadavere juvenis hydrophobi, sed raptim dissecto, inventa fuit interior superficies œsophagi inflammata; aspera arteria

etiam parùm inflammata apparebat (*Acad. des Sciences* 1699. *Histor. p.* 55.). Non tantum œsophagus, sed & ventriculus, & intestina inflammata rubescebant in alio cadavere (*Hernandes rerum Mexican. Med. Thesaur. p.* 404.). Ventriculus, ac intestina maculis rubris respersa, & intensissimus rubor interstitiis membranosis cartilagineorum asperæ arteriæ circulorum inventus fuit in alio casu (*Bonet. Sepulchret. Anatom. lib.* 1. *Sect.* 13. *t.* 1. *p.* 342.). Verum aperta aliquoties cadavera hydrophoborum nulla inflammationis signa dedisse etiam legitur (*Ibid. Sect.* 8. *p.* 211.). *Celeberrimus Meadius* pariter fatetur, quod in tali cadavere in capite, faucibus, pectore, & ventriculo nihil insoliti invenerit (*Philos. Trans. Abrigd. t.* 5. *p.* 368.); sed notandum, quod erat novem annorum puer, qui secundo morbi die perierat; pulsum vero debilem, nunc celeriorem, nunc vero tardiorem habuerat, dum incipiebat morbus: in juvene autem octodecim annorum, qui triduo ante mortem febricitare inceperat, post mortem fauces admodum inflammatæ inveniebantur (*Ib. p.* 369.). Unde videtur verosimile esse, in illis, quibus morbus per plures dies durat, & acriter febricitant, inflammationem observari circa deglutitionis organa, in reliquis non adeo.

Gluten biliosum &c. Historia morbi docuit, ægros sæpius talem materiam rejecisse, &, uti postea in cura dicetur, quandoque cum aliquo levamine. In illo cadavere (*Ibid. p.* 368.), ubi nihil præternaturale in visceribus deprehendebatur, inventa fuit ingens copia viscidæ viridescentis bilis. Observatores, qui descripserunt illa, quæ in cadaveribus hydrophoborum notata fuerunt, fere omnes testantur, biliosam materiem in ventriculo fluctuasse; vel cystidem felleam tenaci, & quandoque atra bile distentam fuisse; uti videri potest in locis auctorum modo citatis.

Pericardium siccum. Notum est ex Physiologicis, internam superficiem pericardii, totamque superficiem cordis, auricularum, ac vasorum majorum venosorum, & arteriosorum circa cor, quæ omnia pericardii cavo continentur, semper madescere tenuissimo halitu, qui ex vasis exhalantibus harum partium exit; sic impediri, ne cor cum pericardio concrescat, simulque conservari debitam flexilitatem in omnibus his partibus. Illud autem exhalans, cum tenuissima, & fluidissima pars sanguinis sit, debet minui, imo & tandem deficere, dum ob potus penuriam, jactationes perpetuas, sudores continuos, tenuissima humorum pars periit, nec restituitur. Ob hanc rationem pericardium, quod post mortem aliquid humidi collectum habere solet, siccum in cadaveribus hydrophoborum inventum fuit, uti observata testantur (*Bonet. Sepulcret. Anatom. Cap.* 1. *Sect.* 8. *Tom.* 1. *p.* 212.).

Pulmones coacervato &c. Omnis sanguis venosus, a toto corpore redux, debet prius per pulmonem transire, antequam denuo aortæ arteriæ ope per totum corpus distribuatur. Verum per secretiones varias factas, dum sanguis per arterias fluit, plurimum liquidioris partis de sanguine secedit; adeoque sanguis venosus crassior, & minus meabilis fit. Verum in sanis, quidquid per venas absorbentes ventriculi, intestinorum, & totius superficiei corporis tam internæ, quam externæ ingreditur, omne illud sanguini venoso permiscetur, antequam per pulmones pellatur; sicque sanguis venosus dilutus satis, & meabilis servatur, ut per pulmonalis arteriæ angustias ultimas transire possit. In hoc morbo autem deficit *restitutio liquidi deperditi*; hinc brevi hærere incipit sanguis in arteriis pulmonalibus, vel saltem transire difficulter: unde, uti antea monitum fuit, anhela respiratio in rabidis animalibus observatur, & hydrophobi intolerabilem anxietatem, respirationemque difficilem patiuntur. De hac re possunt & videri illa, quæ ad §. 848. habentur, ubi de Peripneumonia lethali agebatur. Magis ergo, magisque accumulatur in pulmone sanguis spissior, donec tandem pulmonis vasa arteriosa penitus infarcta fuerint, nihilque amplius in cor sinistrum venire possit. Sic vidit *JO. Faber Lynceus* (*Hernandes rerum Mexican. Med. Thes. p.* 494.) in cadavere hydrophobi *nigerrimum in dextro*

tro cordis ventriculo sanguinem, qui omnino carebat sinister. Erat autem hic per pulmones mire accensos, & tumidus plurimus dispersus. Et apud *Bonetum* (*Sepulcret. anat. l. 1. sect. 13. t. 1. p. 342.*) pariter legitur, in cadavere hoc morbo defuncti pulmonem circumquaque pleuræ adhærescentem retulisse concreti sanguinis molem: adeo infarctus erat immeabili cruore; sive autem cordis ventriculi, sive majora vasa circa cor aperirentur, sive pulmones mille locis inciderentur, nullibi nisi concretum sanguinem, omni propemodum sero fluido destitutum, reperire licuit. In alio cadavere inventum fuit, quod dextra auricula insigniter tumebat, dexter ventriculus sanguine grumoso plenus erat; in sinistro vero cordis ventriculo sanguis plane fluidus (*Ibid. sect. 8. p. 1.*), dum nempe per infarctos pulmones tantum tenuissima sanguinis pars transire potuerat.

Arterias plenas, venas vacuas; cruorem &c. Hoc etiam observatum fuit in cadavere, ubi nullo loco sanguis coagulatus apparebat; quin imo sanguis post mortem repertus non coagulabatur frigore aeris, cum tamen ante aliquot dies per venæ sectionem eductus coagularetur sponte (*Academ. des Sciences 1699. hist. p. 55. 56.*). Notandum autem est, quod paulo ante etiam monitum fuit, non in omnibus hydrophobis inflammationis signa apparuisse: videntur enim in quibusdam putrida dissolutione omnia corrumpi, & dissolvi humores; non autem disponi ad inflammatoriam spissitudinem. Mirum quidem videri potest, quod ab eodem veneno oppositi effectus producantur, inspissatio nempe sanguinis, & ejus dissolutio. Verum si considerentur illa, quæ ad §. 730. de *synocho putrida* dicta fuerunt, constabit, quod morbosa illa miasmata quandoque incitato motu circulatorio sanguini inducant spissitudinem inflammatoriam dictam; aliquando etiam inducant aliam sanguinis, & humorum degenerationem priori penitus oppositam, nimiam nempe attenuationem in putredinem vergentem. Evidens exemplum hujus rei habemus in contagio varioroso, quod in variolis discretis inflammationem, & suppurationem producit; in pessimis vero confluentibus ab eodem contagio natis putridissima humorum dissolutio brevi sequitur, sæpe cito lethalis. Cum autem ad §. 1135. notatum fuerit, morsum rabidi animalis, si illud vehementissime furat, diutius morbo laboraverit, & morti jam propius sit, citissime creare violentissima symptomata; & contra mitiora omnia esse, si in primo stadio morbi incipientis homini per morsum vulnus inflictum fuit; patebit ratio, quare veneni rabidi effectus diversi in humoribus observati fuerint. Sic intra biduum periit mulier hoc morbo, ejusque cadaver media hyeme totum computrivit quindecim horarum spatio (*Sauvages dissert. sur la Rage p. 41.*). Unde concludi posse videtur, quod periculosior, & cito lethalior sit humorum dissolutio putrida, quam inspissatio inflammatoria; quod & in aliis morbis confirmat observatio.

Verum ubi talis dissolutio humorum obtinet, sanguis non accumulabitur in pulmonibus, sed facile transibit in cor sinistrum: hinc venæ corporis evacuabuntur satis libere. Cum autem per arteriarum angustias sanguis, licet magis solutus sit, transire non possit, nisi cordis, & arteriarum vires agant valide; hinc incipit accumulari in arteriis, quia in pessimis illis morbis, ubi talis humorum degeneratio est, omnes Medici observant pulsum frequentem, debilem, inæqualem, intermittentem, qui designat vitales vires, quæ humores per vasa movent, opprimi. In pulmonalis autem arteriæ ramis minus hærebit sanguis, quia tota vis cordis dextri urget sanguinem solutum in arteriam pulmonalem; & licet hæc vis etiam debilior sit, respiratio semper frequens, & anhelosa in iisdem morbis expedit viam, quæ longe brevior est, quam ubi sanguis vi cordis, & arteriæ aortæ ad extrema corporis usque pelli debet; unde etiam in talibus morbis extremitates corporis frigere solent, dum æstus percipitur circa præcordia.

Omnes musculos, viscera, &c. Sicciora solito. Etiam hoc observatio docuit, & quidem in eodem cadavere, in

quo

quo sanguis magis dissolutus inventus fuit (*Acad. des Scienc.* 1699. *p.*56.): licet enim putredo incepta crassiorem sanguinis partem sic dissolvat, ut non concrescat amplius; deficit tamen æque in hoc sanguine subtilior aquosa pars, quæ continuo exhalans interiora corporis humectat, uti paulo ante demonstratum fuit. Præterea ob turbatas, & debiles vires vitales omnes secretiones languent, depravantur, & ob aquæ metum non restituitur humoribus illud, quod vitæ tempore continuo difflatur de corpore. Summam siccitatem in visceribus naturalibus, & vitalibus in cadavere hydrophobi pariter observavit *Bon.* (*Sepulcr. anat. t.* 1. *l.* 1. *sect.* 8. *p.* 210. 212.).

§. 1141. Curatio omnis hactenus, paucissima exceperis, incerta, tam prophylactica, quam therapeutica; cujus prima causa, inanis jactantia multorum specificorum, & neglectus methodi ex historia mali cogitatæ.

Doluerunt omnes boni Medici in tetro hoc morbo, ubi jam aquæ metus adest, paucissimos sanatos fuisse; uti constat ex illis, quæ ad §. 1130. dicta fuerunt. Verum & illa cura, quæ in demorsis aquæ metum præcavet, nondum ad illam certitudinem deducta est, ut absque omni metu huic confidere possimus. Per menses, imo per annos, uti ad §. 1137. dictum fuit, sani vixerunt homines a rabido animali demorsi; attamen postea nihil minus cogitantes oppressit dirus morbus: & contra quidam immunes manserunt, licet demorsi fuissent ab eodem animali, a cujus morsu plures alii in hydrophobiam inciderant. Hinc licet in quibusdam quædam remedia data, prophylaxis causa, profuisse viderentur; tamen nondum absolute certi sumus, quia forte absque his auxiliis evasissent. Accedit, quod sæpe difficile sit plenam habere certitudinem, illud animal, quod morsum inflixit, rabiosum fuisse; si vel aufugerit, vel illico, uti solet fieri, occisum fuerit. Quandoque & demorsi pereunt alio morbo, antequam se manifestet hydrophobia; tunc pariter incerti sumus de efficacia remediorum, quæ adhibita fuerunt. Elapso anno tractavi duos infantes in manu demorsos a cane, qui ab omnibus eundem pagum inhabitantibus rabiosus credebatur; hinc occisus illico. Miseri tumido, & infarcto abdomine ob pessimum victum in magna pauperie laborabant, & post quinque menses lenta perierunt atrophia, absque ullis tamen hydrophobiæ signis: interim tamen non omnino certus sum, illos absolute curatos fuisse, cum longe diutius illud venenum in corpore latere possit, uti antea probatum fuit. Hæc videtur ratio, quare tam multa, ut specifica, contra hoc venenum commendata fuerint, quia in talibus casibus profuisse videbantur; dum interim absque ullo emolumento data fuerunt postea aliis, in quorum corpore hoc virus latebat: de celebrioribus talibus specificis postea ad §. 1147. adhuc plura dicenda erunt. Verum quidem est, pleraque hæc jactata specifica satis innoxia esse; obsunt tamen, dum his confisi ægri negligunt alia efficaciora remedia, quæ quidem non agunt specifica virtute, sed indicantur symptomatibus in morbi decursu observatis.

Dictum fuit antea ad §. 9. duplicem esse modum curandi morbos: vel enim directe agimus in causam morbi, non mutato reliquo corpore; ut dum v. g. cortice peruviano curamus febrim intermittentem; atque hæc curatio specifica dicitur: vel observando effectus, quos *causa morbosa in corpore producit, conantur per* idonea remedia hos effectus *tollere*, vel præcavere. Si possem venenum variolosum specifico remedio reddere iners, ut non turbaret corpus, curatio specifica esset, & pulcherrima; sed dum tale remedium hactenus cognitum non sit, *febrim* a contagio varioloso excitatam *justo in* moderamine conor servare, ut nec furibundo impetu destruat corpus; nec ita segnis sit, ut non sufficiat subigendæ materiæ morbosæ, & ad ambitum corporis depellendæ: per balnea cutim, in primis inferiorum partium, adeo laxam reddo, ut hoc versus major copia materiæ morbosæ vergat, & deponatur; sicque liberetur caput, & interiora corporis hac metastasi.

Pu-

putridam humorum dissolutionem in pejori variolarum specie per idonea remedia præcavere, vel jam factam emendare conor; sicque certus sum, me ægris prodesse, licet morbum in primis suis incunabulis opprimere non potuerim. Idem jam in Rabie Canina verum est: si perspecificum remedium certis, & multis experimentis cognitum possem venenum susceptum iners omnino reddere, hoc solum sufficeret; verum cum nullum tale certa fide cognitum sit, nihil aliud superest, nisi ex morbi historia eruere, quomodo, & quibus cum symptomatibus ille morbus decursum suum absolvat; & deinde ex his rite perpensis deducere illa, quæ adhiberi cum spe fausti eventus possent. De his autem sequentibus paragraphis dicetur.

§. 1142. QUantum ergo ex omni hac historia, camparatione ejus cum aliis morbis, & feliciori paucorum casuum eventu concludere licet, videtur primo consistere in affectione nervorum, proxime referenda ad convulsiones, quæ viscera, horumque vasa occupent; deinde hinc vitium nasci sanguini, humoribusque, quod inflammationi gangrænosæ quasi proximum sit; sedem vero mali primum circa stomachum, & vicina hærere.

Ex aliis, quæ dicta sunt ad §. 1138. ubi sollicite enumerabantur omnia symptomata hujus morbi illo ordine, quo se mutuo sequi solent, constat, prima signa incipientis mali in nervoso systemate apparere. Somnos habent perturbatos, tristes fiunt, & meticulosi; adsunt tunc & lassitudines spontaneæ, dolores quasi rheumatici in membro, cui morsus inflictus fuit, qui deinde se per vicinas partes magis, magisque diffundunt: aucto malo convulsiones sequuntur; imo plures, uti antea ex casuum enarratione patuit, moriuntur convulsi. Dum jam aquæ metus adest, si vel summis labris liquida tangant, mox convelluntur; imo & in quibusdam observatum fuit, quod audito liquidi nomine toti contremiscerent, imo & convellerentur. Impossibilis etiam deglutitio liquidorum videtur referri debere ad convulsionem musculorum, qui deglutitioni serviunt; nam observatur, musculos faciei miro modo distrahi, dum liquida ori admovere tentant: patuit enim ex illis, quæ ad §. 1140. dicta fuerunt, non semper fauces inflammatas fuisse invenias post mortem; & sæpe absolutam impossibilitatem deglutiendi liquida adesse, dum solidæ offæ facile in ventriculum devolvuntur. Videntur enim quædam ex numerosis deglutitionis organis servire in primis liquidorum depulsioni per œsophagum in ventriculum; unde, his convulsis impossibilis fit liquidorum deglutitio. Antea, ubi de Angina convulsiva agebatur ad §. 818. mirum talem casum retuli de muliere, cæterroquin optima sanitate fruente, quæ liquida quidem deglutire poterat, si ad plures uncias simul subito, & uno quasi impetu ingererentur; parvam vero liquidi quantitatem nullo modo poterat deglutire; solidas autem offas, in primis majores, satis facile. An œsophagus convellitur in hydrophobis, dum liquidorum deglutitionem tentant? Certe illum convelli posse, docet suffocatio hysterica dicta, dum præfocantem globum in faucibus sentiunt miseræ cum intolerabili anxietate. Ventriculum, cujus orificio superiori continuatione substantiæ nectitur œsophagus, miro modo inflatum, dum aqua offerebatur hydrophobo, antea ad §. 1138. dictum fuit; imo simulac diducebat labia tantum, ut cerevisiam, cujus odore delectabatur, sumere tentaret, mox intumescebat ventriculi regio (*Phil. Transf. Abridg. t. 3. p. 277.*).

Cum autem jactatione perpetua, vigiliis, sudoribus liquidiora de corpore pereant, & nihil liquidi possit ingeri, exsiccatur corpus, febris accenditur, inflammatio nascitur, quæ vel ob veneni suscepti malignitatem, vel ob acrimoniam putridam potus penuria natam cito in gangrænam lethalem transit, quæ omnia putrefacit, uti ex antecedentibus constat.

Ex quibus etiam patet, duplicem curationis scopum inde deduci. Vel enim debet tolli illa totius generis nervosi affectio, quæ facit convelli deglutitionis organa ad solum liquidorum aspectum (submer-

mersio videtur ad hanc rem facere, de qua statim dicetur); vel debet caveri per curam antiphlogisticam inflammatio, quæ futura metuitur.

Sedem autem mali primo circa stomachum, & vicina hærere, jam monuerat *Aurelianus*, uti ad §. 1130. dictum fuit. Confirmant & hoc morbi symptomata; ingens enim adest circa præcordia angustia (vide §. 1138.); ad oblatum potum turget ventriculus, uti dictum fuit; vomunt biliosa, quandoque fusca, & graveolentia; aliquando vomitorio dato levamen habuerunt, uti postea in curatione dicetur. Præterea observatio docuit (vide §. 1130. 1139.), inflammationem ventriculi produxisse hydrophobiam, quæ audacter repetita venæ sectione sanata fuit.

Sequitur jam, ut videamus illa, quæ ad curam hujus mali, tam Prophylacticam, quam Therapeuticam profuisse observata sunt.

§. 1143. Curatio in demorso prophylactica requirit, ut 1. statim a contagio suscepto totus locus affectus, una cum vicinis, profundis pertundatur scarificationis, multumque mittat sanguinis; adplicentur magnæ cucurbitæ fortiter trahentes; vel ferro inuratur ignito satis profundæ; dein adigatur in suppurationem perpetuam, applicatu eorum, quæ assidua rosione exulcerant; interim toto illo tempore, ab initio in finem, semper foveatur muria ex sale marino, & aceto nunquam intermittendo; id continuetur usque ad sextum quidem mensem. 2. vestimenta, & cætera, quæ venenum attingere, vel afflare potuit, acute abjiciendo, vitando. 3. statim post infectionem, magno cum apparatu, metu incusso, sæpe minitando, tandem præcipitem in mare, vel fluvium dando, aliquamdiu submersum tenendo, iterum mergendo, id repetendo aliquoties cum iisdem omnino circumstantiis: eas enim sanare spiritum turbando, non aquam salsam, docuit funestus exitus hominis post morsum naufragi, multis horis natantis, sæpe diu fluctibus submersi, tamen postea hydrophobi; dein Rheo, Agarico, succo corticis Sambuci, sæpe, & valde fortiter, purgetur. 4. omni mane jejunus parum sudet assumto aceto aromatico, sale marino, aqua calida. 5. quotidie pedes, manusque, balneo aquæ foveat, caput lavet, os, faucesque colluat, sæpe natet. 6. frigidam frequenter bibat, evomatque sæpe, tunc & potus acidulos; victus sit humidus, levis, laxans, tanta copia sæpe sumtus, ut revomatur; cavendo a nimiis aromaticis, vino, calefacientibus, ut & a motu nimio corporis, vel animi.

1. Cum tota morbi historia hactenus enarrata docuerit, quanta mala metuenda sint a veneno rabidi animalis, & quod illud diu manere in loco demorso possit, antequam in actum deducatur, morbusque vix unquam curetur, ubi jam aquæ metus adest; nemo dubitat, quam ocyssime summa remedia hic adhibenda esse, ut illud venenum eliciatur ex loco illo corporis, cui applicatum fuit, vel destruatur venenum una cum parte corporis, cui adhæret. Unde non dubitavit celeberrimus auctor (*Sauvages Dissertat. sur la Rage p.* 43. 44.) suadere, ut quantocius partes demorsæ rescindantur a partibus sanis, si absque vitæ periculo fieri possit. Crudele quidem videtur hoc consilium; sed nemo, qui horrendum hujus morbi exitum viderit, hæsitabit mutilatione corporis redimere calamitosissimam mortem. Ubi autem vulnus in tali parte hæret, quæ exstirpari nequit; vel ægri, uti sæpe fit, crudelem hanc medelam pati nolunt, tunc omni modo conandum est, ut exeat per vulnus factum venenum. Hanc autem methodum commendaverunt antiqui Medici, & recentiores unanimi consensu. Unde laudaverunt scarificationes profundas & in ipso loco affecto, & in vicino ambitu; simulque cucurbitis applicaris, remota pressione atmosphæræ, eduxerunt multum sanguinis, ut sic elueretur virus, quod vulneri, & vicinis forte adhærebat locis. Maximam autem spem curationis prophylacticæ ponebant in eo, ut diu maneret apertum vulnus inflictum; hinc erodentibus remediis applicatis illud majus reddebant, & a cita consolidatione prohibe-

be-

bebant. Pulchrum hujus methodi exemplum legitur apud *Galenum* (*De sectis, ad eos, qui introducuntur* c.8. t.2. p. 293.): bini homines a rabioso cane morsi erant, sed exiguo adeo vulnere, ut nequidem cutis integre divisa foret. Uni cito consolidabatur leve hoc vulnusculum; prudentior Medicus alterius vulneri diu applicuit valida, & acria remedia; sicque vulnus multo majus reddidit: eventus monstravit utilitatem. Prior enim, nihil mali suspicatus subito aquam pavere cœpit, & convulsus periit; posterior vero nihil mali passus fuit. *Dioscorides* (*Theriac. cap.* 2. p. 424.) majora vulnera a rabiosis canibus inflicta minus metuebat, quam minora; unde & scalpello augenda vulnera jussit. Similia apud *Æginetam* (*l.* 5. *c.* 3. *p.* 74. *versa*.), & *Aetium* (*Lib.* 6. *c.* 24. *p.* 107.) habentur. Omnium tamen efficacissimum auxilium ab igne exspectavit *Dioscorides* merito, cum omnia destruat vivus ignis, sic cuncta lustret venena, simulque separatio escharæ inustæ diuturnius tempus requirat, adeoque cita consolidatio vulneris prohibeatur: simul monet, eschara separata crudum vulnus salsis, & acribus irritandum esse, ne coalescat; & si ante quadragesimum diem coiverit, renovandum vulnus esse, sive scalpello, sive nova ustione. Recentiorum autem observata docuerunt, non sufficere levem & superficialem inustionem, sed requiri profundam, ut certi simus, venenum vulneri inhærens integre per ignem destructum fuisse; simul tamen prudentia requirit, ut eschara delapsa diu sustineatur suppuratio; ut si forte quid adhuc de veneno lateat, hoc modo expellatur. *Hildanus* (*Observ. Chirurg. Cent.* 1. *Observ.* 86. *p.* 62.) observavit, puellam quatuordecim annorum, quæ a rabioso cane quinque vulnuscula in tibia acceperat, post trimestre spatium obiisse hydrophobam, licet vulnera a vetula Empirica ferro candenti inusta fuerint; sed leviter procul dubio, quia quindecim dierum spatio curationem absolverat, omnibus plagis consolidatis. Felix autem curæ successus post profundam inustionem apud *Hildanum* (*Ibid. Observ.* 87. *p.* 66.) legitur, dum simul eschara decidua pisum vulneri imposuerat, qui in fonticulis fieri solet; sicque per tres menses apertum retinuerat. Unde monet Chirurgos, ut dum cauteria applicant locis a rabido cane demorsis, potius peccent in excessu, quam defectu, quia extremus morbus extremum requirit remedium. Ausus fuit *Dekkerus* (*Exercit. Practic. p.* 566.) per suram, a cane rabido morsam, cauterium quam maxime candens ad os usque adigere, & felici quidem cum eventu.

Cum autem tam teter ille morbus sit, præstat cautelæ gratia in sextum mensem usque plagam apertam tenere; quod leniter erodentibus, ut v. g. præcipitato rubro unguentis digestivis misto facile obtinetur: quin imo frequens applicatio muriæ salis marini cum aceto quandoque ad hunc scopum sufficere solet, quod simul omni putredini resistit quam efficacissime.

Neque confidendum, etsi largum vulnus a cane rabido inflictum fuerit, & copiosum sanguinem fuderit; non enim certi possumus esse per copiosam talem hæmorrhagiam ablutum esse omne venenum. Licet enim largum vulnus inflictum fuisset trienni puero in facie, laudabile pus exivisset, & trium septimanarum spatio consolidatio vulneris facta; tamen post biduum ab inducta cicatrice febris oriebatur, quam sequebantur convulsiones, rabies, & mors (*Philosoph. Transact. Abrigd. Tom.* 3. *p.* 281. *t.* 5. *p.* 367.). E contra *Salius Diversus* (*De Febre pestilenti &c. p.* 368.), qui simili methodo usus fuit, testatur, *quod neminem viderit, neque audiverit, cujus ulcus recta cum ratione fuit pertractatum, rabie correptum fuisse.*

2. Antea ad §. 1136. dictum fuit, quam multiplici contagio illud venenum rabidi animalis communicari possit corpori humano; simulque constitit, quod illud diutissime vestibus, aliisque rebus adhærere queat. Cautela ergo tanti mali suadet, ut hæc omnia, in quæ suspicio cadit, destruantur per ignem.

3. Antiquitus jam multum boni ab hac methodo exspectatum fuisse in hoc morbo curando, forte etiam, & in aliis, legitur (*Diog. Laert. in vita Plat. l.* 3. *n.* 8. *p.* 288.).

Euri-

Euripides apud Ægyptios morbo prehensus, a sacerdotibus marina curatione (ablutione per aquam marinam) restitutus fuit, unde postea dixit:

Θάλασσα κλύζει πάντα τ' ἀνθρώπων κακά.

Interim tamen in hoc morbo non videntur hac methodo usi fuisse in cura prophylactica, sed ubi jam aquæ pavor aderat; uti sequenti paragrapho dicetur. *Celsus* (*Lib.* 5. *c.* 27. *p.* 308.) quidem dixit: *Quidam post rabiosi canis morsum protinus in balneum mittunt, illumque ibi patiuntur desudare, dum vires corporis sinunt, vulnere aperto, quo magis ex eo quoque virus destillet: deinde multo, meracoque vino excipiunt, quod omnibus venenis contrarium est. Idque cum ita per triduum factum est, tutus esse homo a periculo putatur.* Verum manifeste patet, hoc balneum tantum fuisse adhibitum, ut vulnus humesceret, & foveretur; simulque per sudorem excitatum, & motum humorum auctum per vinum meracum, expelleretur illud virus, quod vulneri adhæserat. Submersionem enim tantum adhibuit, ubi jam metus aquæ aderat, uti postea dicetur.

Interim tamen satis communis immersionis usus est ad præcavendam hydrophobiam in demorsis ab animali rabido, in plurimis locis; imo maris accolæ adeo confidunt huic remedio, ut illo solo ferme contenti vix expetant aliud. *Tulpius* (*Observ. Med. Lib.* 1. *c.* 20. *p.* 41.), qui in populosissima urbe Amstelodamo diu numerosam exercuerat praxin, testatur sequentia: *Neque vidi hactenus quenquam (licet viderim plurimos) cui tempestive in mare projecto quidquam sinistri postea evenerit. Sed salutari hoc remedio, vel flocci facto, vel tarde, ac timide adhibito, dedere multi irreparabiles supina suæ incuriæ pœnas.* Unde apud Batavos moris est, demorsos quam ocyssime mari immergere. Ubi enim serius fit, & in primis si jam aquæ metus adsit, levamen quidem adfert, sed non sanat (*Stalpart. van der Wielen Controv.* 1. *Observ. n.* 100. *p.* 400. *Dekkers Exercitat. pract. p.* 564.). Aquam autem marinam non facere hunc affectum, sed ingentem perturbationem, dum ad suffocationem fere usque submerguntur, videntur docere observata plura. *Tulpius* (*Ib. c.* 21. *p.* 43.) observavit, nautam septuagenarium, a cane rabido demorsum, blandius a *liberis* propter ætatem habitum, cum tantum leniter perfunderetur *Tya* fluvio, acsi solius cutis immunditiem detergere voluissent, postea periisse hydrophobum. Ita & puer, cujus pollicem rabidus canis momorderat, licet per quadraginta dies famosi specifici ad hunc morbum mane, & vesperi drachmam sumsisset, & decem vicibus maris balneo usus fuisset, dein lithotomiam passus convaluisset, post novendecim menses elapsos periit hydrophobus (*Medical. Essays t.* 5. *p.* 2. *p.* 984.). Quin imo demorsus a rabido cane homo postea naufragium passus fuit, & spatio trium ad *minimum* milliarium aquas nando trajecit; *nihilominus* moriebatur hydrophobus (*Ridley Observ. de Asthmate, & Hydrophobia observ.* 25. *p.* 118.). Magna certe perturbatio fuit in homine naufragium passo; *sed natandi* peritia fretus forte minus timuit, nec submersionem diuturniorem passus est.

Observatum fuit, tunc in primis successisse hoc remedium prophylacticum, si magno cum apparatu, metu summo incusso, hæc immersio fieret; simili modo ac *Helmontius* factum vidit, uti ad §. 1139. dictum fuit. Nautæ apud Batavos in locis maritimis, assueti huic curationi, nullis minis, vel precibus se flecti patiuntur; sed traditum illis hominem submergunt, & quidem sæpius, ad suffocationis *periculum* usque; tuncque, uti notavit *Tulpius*, fere semper sequitur felix secessus.

Sic videntur facile posse conciliari diversæ circa hoc remedium prophylacticum Medicorum opiniones. Solum balneum in aqua marina, vel alia non sufficit; hinc multi contempserunt hoc remedium: e contra immersio magno cum apparatu facta, & repetita aliquoties ad suffocationem fere usque, profuit; hinc alii summopere laudaverunt. Videantur & illa, quæ ad §. 1123. habentur.

DEIN RHEO &c. Sedem mali primum circa stomachum, & vicina hærere, dictum fuit paragrapho præcedenti; unde per purga-

gantia sæpe repetita, dum averritur quidquid hic inciperet colligi, videtur profuturum. Præterea purgantia, in primis hydragoga dicta, inter quæ succus corticis mediani sambuci tanquam insignis efficaciæ remedium numeratur, solvunt omnes humores; sicque aliquando solutis humoribus difflatur facilius conceptum contagium, uti postea pluribus patebit, quando da *Lue Venerea* dicetur. Præterea validis remediis efficaciter turbare corpus profuit sæpe in morbis difficillimis; uti in curatione epilepsiæ & maniæ dictum fuit: ad hunc scopum autem videtur purgantia commendasse *Dioscorides* (*Ther. c. 3. p.* 426.), ubi primis diebus medela neglecta erat, nec amplius satis educi poterat virus, quod per vulnus communicatum fuerat; tunc enim dicit: *Alia curationis ineunda ratio: nimirum imperanda purgatio, quæ dum corpus, agitando ipsius habitum, transmutat, magnum adfert adjumentum.* Commendavit *Hieram*; uti etiam *Aetius* (*l.6.c.* 24. *p.*108.), & *Ægineta* (*l.5.c.3.p.*75.), in primis illam, quæ addita *colocynthide* purgabat fortius. Omnium autem efficacissimum remedium laudabat helleborismum *Dioscorides* (*Ib.*), si frequentius ante diem quadragesimum, vel etiam postea adhiberetur: *Tantam enim vim habet id genus auxilii, ut nonnulli, qui jam aquæ metu prehendebantur, in ipso primo morbi insultu helleborum sumentes evaserint incolumes. Nam ipso malo jam detentos nequidem helleborus servare posset.* Magnis laudibus extulit hellebori usum *Salius Diversus* (*De Febre pestilenti &c. p.* 371.) in hoc morbo; & tuto dari posse ejus infusum certis experimentis se novisse affirmat: ubi majorem hujus remedii efficaciam desideraret, dabat in substantia helleborum; sed prius binis coctionibus in aceto mitigatum.

4. Illa, quæ in cadaveribus observata fuerunt (vide §. 1140.), docent, quod effectus hujus veneni fit quandoque dissolutionem putridam inducere, & citam putredinem. Aliquando inventus fuit sanguis grumosus concretus circa cor, majora vasa, & pulmones infarciens. Sed notum est, acetum blande solvere coagulatum sanguinem; simulque efficacissimum dare adversus omnem putredinem remedium: ideo eximium usum in hoc morbo habet (*H. Boerh. Chem. t. 2. part. 1. Process. l. p.* 213.). Omnium maxime prodest, si *ruta*, *marrubio*, *scordio*, infusis acetum medicatum redditum fuerit; certissimum enim, & efficacissimum sudoriferum esse acetum, nemo est, qui negare possit: additur salis marini pauculum, quod pariter putredini resistit; hæc dein aqua diluuntur, & tepide potantur mane in lecto: sequitur brevi sudor, sicque omnia vasa cutanea pervia manent, & per ipsum calidum vaporosum sudorem abstergitur cutis; unde removeri poterit, si quid adhuc de veneno cuti affixum hæreat; præcipue si simul locus demorsus interea foveatur linteo posca calida madido. Videmus autem, quod & veteres Medici sudores suaserint inter prophylactica remedia, & irritaverint cutim, ut versus superficiem corporis major copia, ac impetus humorum derivarentur. Sic monuit *Dioscorides* (*Ther.c.3.p.*426.): *Præter hæc sudores, & ante cibum, & post cibum eliciendi, quin & dropaces, & sinapismi universo corpori alternatim applicandi.*

5. Ex illis, quæ ad §. 1138. dicta sunt, patet, quod antequam pavor aquæ accedat, suspiria, tristitia, solitudinis studium observentur in demorsis; imo & constat, plures, quibus dudum venenum in corpore laruerat, emaciari multum. Verum hæc omnia sunt symptomata melancholica (§. 1094.), in quo morbo, uti dictum fuit ad §. 1092. mobiliora de sanguine dissipantur, immobiliora uniuntur; unde sanguis crassior, & minus meabilis redditur. Præterea in cadaveribus hydrophoborum omnia viscera sicciora solito reperta fuerunt. Meriro ergo in cura prophylactica commendatur humectatio totius corporis per balnea, natationes, &c. si enim corpus omnibus his modis redderetur quasi semihydropicum, obtineret conditio fluidorum, & solidorum opposita illi, quæ in hydrophobia observantur. Celebres quidam Medici fuerunt in alia opinione; & cum viderent, hydrophobos adeo horrere aquam, crediderunt esse quandam antipathiam inter causam illam venenatam, & aquam; adeo-

adeoque voluerunt, aquam nocere, non vero prodesse. Ita sensit *Palmarius* (*De Morbis contagiosis p.*270.), qui adeo damnosam in hoc morbo aquæ applicationem credidit, ut scripserit: *Recens etiam inflictum vulnus, si aqua abluitur, vix ullo postea remedio æger restitui queat: alte adeo aqua venenum ejusmodi in corpus dejicit, atque impellit*. Similia apud *Salium Diversum* (*De Febre pestilenti &c. p.*374.) leguntur: *At nec ad præservandum balneum, seu potus aquæ, est potens remedium, nec ad curandum; immo cum ingens antipathia sit inter aquam, & virus istud, ut supra monstratum est, epota aqua semper detrimento erit patientibus*. Credo tamen, neminem, qui hactenus dicta de hoc morbo attente consideret, uti & illa, quæ sequenti paragrapho adhuc dicenda erunt, facile accessurum esse huic opinioni, quæ & rationi, & experimentis repugnare videtur.

6. Omnia hæc efficient, ut omnes humores sint satis diluti, a diathesi ad putredinem quam maxime alieni; simulque dum repleto ventriculo lenis vomitus quandoque excitatur, & alvus laxa servatur per victum humidum, levem, laxantem, cavebitur, ne quid accumuletur in primis viis, ob rationes datas ad numerum tertium hujus paragraphi.

Cum autem hoc venenum vulnere inflicto recipiatur plerumque; simulque conferat, uti numero tertio dictum fuit, movere humores versus corporis peripheriam, ut sic venenum susceptum expellatur per eandem viam, qua applicatum fuerit corpori; ideo videntur veteres Medici consuluisse acria aromata, tam in cibis, quam in medicamentis, ut aucto sic humorum motu difflaretur susceptum venenum. Ita *Celsus* (*Lib.* 5. *c.*27. *p.* 308.) post sudorem in balneo jubet, ut multo, & meraco vino excipiantur ægri, quod omnibus *venenis contrarium est*. *Dioscorides* (*Alexipharm. c.* 3. *p.* 426.) cibos acres (δριμυφαγίας) & meracos potus, qnibus vis veneni egregie retundi potest, quotidie assumendos suadet. Magnum in primis effectum exspectabat ab alliis, porris, cepis; quia observabat, hæc difficilius mutari in corpore, suamque indolem diu retinere, cum totum corpus hæc copiosius, vel diutius ingesta redoleat; unde credebat, illa tanto efficacius agere in hoc venenum, quanto magis resistebant viribus immutantibus ingesta. Aromata blanda, copia aquæ diluta, prodesse possunt, quatenus perspirationem, & sudorem movent: idem etiam de parco vini usu verum est; sed multum his calefacere corpus, & augere sanguinis velocitatem non videtur conducere, cum ex illis, quæ hactenus dicta fuerunt, constet, humores dilutos, blande motos, & humectationem corporis longe plus prodesse ad curam prophylacticam. Sudor autem, uti ad numerum quartum *hujus* paragraphi dictum fuit, pulcherrime excitari poterit aceto aromatico copia aquæ diluto. Confirmantur hæc omnia, quia biliosi in hydrophobiam magis vergunt, quam pituitosi, uti ad §. 1137, dictum fuit. Facile patet, ob eandem rationem, magnum motum corporis, & animi pariter periculosum esse in demorsis. Pacata in primis mentis quies hic multum facit; adeoque quantum fieri poterit, probabili ratiocinio debet excuti futuri mali *metus*; & ob hanc rationem decantatissima specifica ad hunc morbum prosunt, quia sæpe fiduciam ægri augent. Plures casus leguntur (*Sauvages dissert. sur la Rage* p. 5.), qui docent, hoc venenum diu latens in corpore subito in nervum erupisse, dum imprudenter narrabatur ægris, *alios* demorsos in hydrophobiam incidisse.

§. 1144. Curatio vero morbi jam præsentis videtur tentanda, maxime in primo gradu; & in initio secundi (1138.), in primis quum aliter funestissimo exitu neglectus plectatur. Apparet maxime probabile, & paucis experimentis confirmatum, sequentia fieri debere: 1. statim post prima signa invadentis mali (1138.) morbus tractandus, ut summus inflammatorius (890.), mittendo sanguinem ex lato vulnere magni vasis ad animi deliquium usque, mox clysmata et aqua nitrosa, modiceve salsa, cum pauxillo aceti injicienda: hæc repetenda audacter,

dacter etiam plus, quam in aliis morbis prudentia concederet interim hoc facto, obnubilatis oculis in piscinam frigidam demittendus, vel aquæ frigidæ injectu humectandus tam diu, donec aquam vix amplius paveat; tum statim plurimum aquæ bibere cogatur; & de die sic vexato vesperi concilietur somnus: victus sit tenuissimus, humectans semper.

Hactenus de cura prophylactica dictum fuit: sequitur jam, ut videamus, quid tentari possit, ubi venenum rabidi animalis, hactenus silens, incipit actuosum reddi. Signa, quæ hoc docent, & varii gradus morbi, descripta fuerunt §. 1138. Simul, & semel applidanda esse summa remedia, ut infaustus diri morbi exitus præcaveatur, nemo negabit; specificis enim multis, licet quam maxime decantatis, confidere tuto non licet, uti postea patebit. Tota autem morbi historia, & aliqui successus in hoc morbo curando videntur suadere, morbum hunc tractari debere, ut inflammationem summam admodum periculosam, & subito in gangrænam tendentem. Quin imo valida remedia antiphlogistica, in primis venæ sectio, videntur hic tentari posse longe audacius, quam in aliis morbis prudentia suaderet; cum miserrima mors instet, nisi cito succurrere possit Medicus. In illo ægro, cujus ad §. 1130. 1139. mentio facta fuit, & qui ex inflammatione ventriculi in hydrophobiam inciderat, venæ sectio levamen attulit, quam repetere non dubitaverunt Medici; licet extrema corporis frigida rigescerent cadaveris instar, nec pulsus amplius percipi posset. Animose autem repetita fuit sanguinis missio, simulac dira symptomata denuo recrudescebant; & undecim venæ sectionibus intra quatriduum institutis evasit ab hoc morbo (*Med. Essays t. 1. §. 29. p. 283. &c.*); sed & in hydrophobis a morsu rabidi animalis venæ sectionem ad animi deliquium usque institutam profuisse legitur (*Acad. des Sciences l'an. 1699. Hist. p. 58.*). In alio ægro, etsi non curaverit morbum, tamen satis notabile levamen attulit (*Medic. Essays T. 5. part. 2. §. 51. p. 592.*). Clysmatum pariter egregius usus est, partim ut eluantur intestina putridis fæcibus; partim etiam ut elotis jam intestinis clysmata injecta diutius retenta resorbeantur venis bibulis intestinorum; sicque subministretur sanguini liquidi copia, dum illud deglutire horrent ægri. Formulæ talis clysmatis in Materia Medica ad hunc numerum habentur, quæ in primis ob salinum stimulum nitri, & salis marini additum crassa intestina abluent, & fæces contentas educent: quod ubi factum fuit, tunc minui poterit salium copia, ut diutius retineri possint, adeoque facilius resorberi. Omni bihorio tale clysma injiciendum est, quia summum hic in mora periculum. Pulchrum hunc clysmatum usum notavit *Aurelianus* (*Acut. morb. l. 3. c. 16. p. 231.*), *ut si omnino potum recusaverint, qualibet tamen parte quiddam liquoris assumant;* jussitque parva copia simul injici clysma, tunc enim facilius retinetur: *Erit enim ejus continentia utilis ad minuendam sitim.*

His factis, cum insuperabilis ille omnis liquidi horror jam adest, vel brevi futurus metuitur, tentant Medici vi quasi illata pavorem aqua superare, dum ægros invitos in frigidam aquam demergunt, & quidem obnubilatis oculis, ut tanto majori cum apparatu, & terrore hoc fiat; vel si hoc fieri commode non possit, aqua frigida perfundunt totum corpus. Senis hydrophobi tali immersione curati exemplum ad §. 1139. memoratum fuit. *Celsus* (*Lib. 5. c. 27. p. 308.*), ubi jam aquæ timor adest, dixit: *Unicum tantum remedium est, nec opinantem in piscinam, ei ante non provisam, projicere; & si natandi scientiam non habet, modo mersum bibere pati, modo attollere; si habet, interdum deprimere, ut invitus quoque satietur aqua. Sic enim simul & sitis, & aquæ metus tollitur.* Videtur autem improbasse hanc methodum *Aurelianus* (*Ibid. p. 25[illegible]*) dicens, illos, qui hac utuntur, nescios fuisse, *quod passionis curatio illa sit, non ut bibant ægrotantes, sed ut bibere velint.* Præterea metuebat a frigore aquæ; & Cel-

Celsus videtur pariter hoc suspectum habuisse, dum (*Ibid.*) dicit: *Sed aliud periculum excipit, ne infirmum corpus in aqua frigida vexatum nervorum distentio absumat. Id ne incidat, a piscina protinus in oleum calidum demittendus est.* Interim tamen in extremo hoc morbo extrema remedia esse tentanda dictat ratio; & si brumali tempore a nimio frigore aquæ mali quid metuendum videretur, posset illa egelida reddi; attamen a subito illo horrore, & concussione totius corporis, quæ percipitur ab immersione in aquam frigidam, speratur merito magna mutatio, atque ideo hæc præfertur. Horrorem illum aquæ sublatum fuisse hac methodo in hydrophobis, satis certis constat observatis. Novi hoc factum fuisse Lugduni Batavorum in homine, qui a fele rabida demorsus, neglecto vulnusculo, sexto mense in hydrophobiam incidit: postquam enim larga copia aquæ perfusus fuerat toto corpore, bibere potuit, & levari in omnibus videbatur; attamen periit. Sed notandum, quod jam per triginta horas fuerit hydrophobus, antequam hoc remedium tentaretur. Verum & alius casus legitur (*Academ. des Sciences l' an. 1699. hist. p. 58.*) de puella viginti annorum, quæ jam hydrophoba cum esset, immergebatur aquæ satis frigidæ, in qua copiosus sal marinus dissolutus erat: repetebatur frequenter hæc immersio; & postquam diu sic illam vexaverant, relinquebatur in balneo tota quasi stupefacta. Mirabatur hæc ægra, quod jam aquam absque horrore videre poterat; postea autem febricitabat quidem; sed communi methodo feliciter tractabatur hæc febris, a qua mensis circiter spatio evasit. Vomendi conatus aderant, & levabatur vomitu. Toto autem morbi decursu balnea frequenter adhibita fuerunt; unde videtur prodesse, si vi illata dometur illa aquæ metus, simili modo ac antea patuit ad §. 1113. 5. melancholicum delirium emendari quandoque, dum magna vi repugnant, qui horum ægrorum custodiam gerunt. In eodem loco legitur de hydrophobo, cui arbori alligato ducentæ urnæ aquæ projiciebantur in corpus, tali cum effectu, quod aquæ metus cessaret. Requiritur autem immersio, vel larga profusio aquæ; nam a modica aqua irritatur morbus, non domatur.

Cum autem ad conspectum aquæ illico horrescant ægri, tentatum fuit, an ex vase clauso per fistulam liquores sugere possent. Similes artes, quibus Medici succurrere tentabant Hydrophobis, jam apud *Aurelianum* (*Acut. morb. l. 3. c. 16. p. 234.*) leguntur. Varia talia tentamina & alibi (*Philosoph. transf. Abridg. t. 3. p. 277.*) habentur, sed plerumque absque successu. Apud *Joannem Fabrum Lynceum* (*Hernandes hist. rerum med. Mexic. p. 492.*) quidem habetur, quod hydrophobus per canaliculum (contecto poculo, ne liquida videret) trahere liquida, & sorbere potuerit, *nec* tamen evaserit. Sed plures alii *auctores* testantur, nec per fistulam hydrophobos liquida ducere potuisse (*Stalp. van der Wiel Observ. rarior. cent. 1. n. 100. p. 436.*).

Cum autem, uti ad §. 1142. dictum fuit, in hoc morbo circa ventriculum *biliosi* corrupti humores hærere soleant, & vomitus, sive spontaneus, sive per artem excitatus levamen attulerit ægris, uti constans apud Auctores observatio docet; profuturum videtur & vomitorio uti, in primis ubi post venæ sectionem, & balnea modo laudata potare denuo possunt ægri; tunc enim longe facilius Emetica tolerantur, dum post singulos vomitus aqua tepida potari potest.

Omnibus his adhibitis, *certum est*, multum turbari ægros, & *admodum* defatigari; quæ incommoda nunquam melius deniuntur, quam pacato somno.

Emulsa ex feminibus farinosis cum syrupo papaveris albi; vel & opium prudenti dosi datum, huic indicationi tuto satisfacient.

Cum autem antedictis constiterit, in morbo hoc omnia exficcari; hinc sponte patet, humectantia in victu *requiri*, & simul adeo tenuia, ut facillime a visceribus chylopojeticis subigi possint. Decoctum hordei, oryzæ, avenæ, emulsa ex his, & feminibus farinosis parata, sufficient, quæ & simul putredini in hoc morbo metuendæ adversantur.

§. 1145.

§. 1145. Ut vero methodus hæc nititur omni morbi indole, omni artis præcepto; ita videtur nihil exitiale magis, quam acerrimis calefacientibus, exsiccantibus, nervosum genus exacerbantibus medicamentis, hic venenis, jam exsiccatos suo malo ægros enecare; rursumque nihil crudelius, quam abjecta curatela omni statim negligere, aut suffocare.

Cum in multis venenis, & in morbis malignis observetur in corpore humano, quod vires illico langueant, pulsus fiat debilis, celer, intermittens; hinc antidotorum titulo fere semper fuerunt data talia remedia, quæ calida aromatica virtute vires erigunt, & motum vitalem augent. *Theriaca*, *Mithridatium*, & his similia composita Officinalia remedia magnam aromatum copiam habent, & satis calefaciunt, dum assumuntur. Cum autem quandoque per sudorem diffletur susceptum contagium, uti in febre pestilentiali observatum aliquando fuit; hinc & commendabantur in hoc morbo ad eundem finem talia remedia. Verum si considerentur omnia symptomata Hydrophobiæ, uti & illa, quæ in cadaveribus hoc morbo defunctorum fuerunt observata; satis patet, exsiccari hic totum corpus, turbari, ac irritari totum systema nervosum, & sæpe febrim satis validam accendi cum inflammatione faucium, œsophagi &c. Adeoque satis patet, calida exsiccantia remedia minime conducere, dum aquæ metus adest. In cura prophylactica aliquem usum habere possunt, si prudenti cum moderamine dentur, uti ad §. 1143. dictum fuit. Interim tamen videmus a multis calida, & acria talia commendari. Sic testatur *celeberrimus Albertinus* (*Inst. Bonon. t. 1. p.* 410.), *Bononiæ, & in vicinis montibus circumferri antidotum adversus rabiosorum canum morsus, cujus natura, & compositio non hercule satis nota est; sed usus ipse, atque experientia comprobavit; idque urinas ciere adeo frequentes vidit, ut interdum sanguineæ appareant*. Videntur autem satis verosimile esse, quod arcanum illud remedium cantharidibus constet, cum illæ laudentur ad hydrophobiam a quibusdam. Sic apud *Baccium* (*De Venenis, & Antidotis p.* 80.) legitur, quod *Rhazes*, & *Joannes Damascenus* commendaverint antidotum ex cantharidibus, si nempe abscissis alis, capite, ac pedibus, infusæ per noctem, & diem in lacte ebutirato, & acetoso, mox exsiccatæ, ac lenticulæ farina exceptæ formarentur in trochiscos ad pondus scrupuli unius ex vino, & exhibeatur trochiscus ad multos dies. Si autem patiens eminxerit sanguinem, lacte recenti attemperari posset urinæ acrimonia; unde videtur alibi inter salutis signa numerasse (*Ibid. p.* 74.) mictum urinæ nigræ etiam sanguinolentæ, si alia non adessent accidentia. Postea idem remedium ab aliis Medicis commendatum legitur (*Medic. Essays t.* 5. *part.* 2. *p.* 785.). Si autem considerentur illa, quæ *Dioscorides* (*Alexipharm. c.* 1. *p.* 402.) habet de effectis cantharidum humano corpori ingestarum; quod nempe sequantur erosiones ab ore ad vesicam usque, animi defectiones, fastidia, vertigines tenebricosæ, mentis alienationes &c. patebit satis, minime tutum esse talis remedii usum; & quidem in morbo hoc, ubi & deglutitionis organa sæpe inflammata sunt, & convulsiones, aliaque symptomata demonstrant, cerebrum, ac nervosum systema adeo irritari; simulque in hydrophobis non possunt potu copioso assumto hæc acria dilui, & enervari.

Videtur ergo methodus curandi præcedenti paragrapho descripta optima esse, donec vera specifica antidotus ad hoc venenum inventa fuerit, cui confidere liceat.

Cum autem hydrophobi rarissime emergant ex hoc morbo, & metus videatur, ne contagium communicetur aliis hominibus morsu, vel saliva, quam inviti aliquando in adstantes exspuunt, crediderunt quidam, licitum esse, ut suffocarentur miseri ægri, quorum desperata salus esset, & qui ipsa morte pejora mala pati debebant. Imo quandoque a magistratu impetrata venia hoc factum fuisse scitur. Crudele autem est occidere hominem ideo, quia servare non possumus; & merito *Tulpius* (*Observ. med. l.* 1.

l. 1. c. 20. p. 42.) monuit sequentia, postquam hydrophobi casum descripserat: *Opus non fuit, nec huic, nec aliis agris (quos equidem vidi satis frequentes) mortem maturare, sive per stragula sive per culcitram (uti loquitur vulgus) ori impositam. Pereunt quippe per se satis celeriter, utpote raro superstites, cum aquæ formidine, in diem, vel tertium, vel quartum.* Ex præcedentibus etiam constitit, non omnes delirare, imo multos sanæ mentis esse ad mortem usque; in illis vero, qui in furorem aguntur, brevi sequuntur convulsiones, & mors.

Cum autem spes exigua sit curandæ hydrophobiæ, nec tamen certa desperatio, quia aliqui emerserunt, animose tentanda sunt summa remedia; simulque cavendum, ne adstantibus nocere possint. Hoc autem non adeo difficile esse patet, quia rari casus sunt, ubi hydrophobus alios homines infecit; imo notat *Tulpius* (*Ibid.*), quod nunquam videtur rabidorum sputa cuiquam detrimento fuisse; sed simul addit, quod curaverit sollicite semper hæc mari abluere: & merito quidem, cum ex præcedentibus constet, salivam in primis hoc contagio affici. Saltem inde patet, satis caveri posse, ne propagetur contagium; adeoque merito damnari crudele illud consilium, quod hydrophobos suffocandos jubet.

§. 1146. NEC desperandum tamen, ob exempla jam in aliis venenis constantia, de inveniendo hujus singularis veneni antidoto singulari.

Patuit ex ante descripta curatione, tam prophylactica, quam therapeutica hydrophobiæ, quanto molimine opus sit, quantum vexari debeat æger, ut post susceptum contagium ab hoc morbo immunis maneat. Omnibus autem his abstinere possemus, si cognitum foret remedium, quod iners redderet illud venenum, vel destrueret absque insigni mutatione corporis. Tale remedium singularis antidoti nomen mereretur; sed nullum tale hactenus cognitum est, cui tuto confidere liceat. Interim simile quid inveniri posse videtur admodum probabile; cum & in aliis venenis domandis hoc factum fuerit. Sulphur cum vitro antimonii, aut regulo fusum virulentiam tollit, imo ipsius arsenici malignitatem domat; & argenti vivi vim in corpore humano adeo mitigat, ut fere iners reddatur; uti docet Æthiops mineralis, & cinnabaris. Plurimi fide dignissimi Itinerantes unanimiter testantur, Indos atrocissima venena nosse; sed & simul certissima antidota, quæ tamen Europæos pertinaciter celant. Illud venenum, de quo §. 1130. mentionem feci, quo tela imbuta levi etiam vulnusculo certam, subitamque mortem faciunt, iners redditur molli saccharo: si enim gallinæ, simul ac virulentum vulnus inflictum fuerit, saccharum pulverisatum intrudatur in ingluviem, nihil mali patitur. Hæc exempla sufficiunt (plura enim recenseri possent) ut probetur possibilitas inveniendi talis antidoti *ad hydrophobiam*. Sed simul apparet, magnam hic semper manere difficultatem. In hominibus enim demorsis hæc tentamina vix institui possunt, dum prudens Medicus nunquam committet salutem ægri incerto remedio: in animalibus rabiosis quidem hæc experimenta tentari possent; sed merito omnes horrent se exponere periculo, ne inficiantur, dum propius accederent.

Interim tamen recentioribus experimentis ab egregiis Medicis institutis videtur, multum boni ab argenti vivi usu exspectari posse. Paucis conabor recensere illa, quæ in causa fuerunt, ut hanc methodum tentarent.

Ex morbi hujus historia patuit, venenum hoc in primis in saliva animalis rabidi hærere; & quidem in saliva dudum exsiccata adhuc superstes esse tali cum effectu, ut morbum propagare possit. Præterea licet vulnus alteri parti corporis inflictum fuerit; tamen & salivam infici, dum hydrophobia adest. Sed & observatum fuit, citius venenum effectum suum producere, si salivæ immediate communicatum fuerit per oscula, halitum ex ore rabidi hominis susceptum, vel vulnera faciei, in primis in vicinia glandularum, & ductuum salivarium. Notarunt præterea, ingentem salivæ spumosæ copiam excerni in hydrophobis, acsi natura tentaret per

hanc

hanc viam expellere hoc venenum, nec sufficeret tamen. Cum autem argentum vivum, corpori humano applicatum, solvat humores, & magnam secretionem excretionemque per glandulas, ac ductus salivares producat, sperabant hoc remedio sic posse juvari naturam, ut solutis humoribus facilius extricaretur venenum, & expelleretur de corpore. Dum vero in lue venerea, in scabie, & in aliis morbis satis difficilibus, insignem opem attulerat argenti vivi usus, merito tentabatur & in hoc morbo, quem adeo funestum omnes Medici agnoverunt hactenus (vide §. 1139.).

Palmarius (*De morbis contag. p. 272.*) vulneribus a rabioso cane inflictis applicari jussit mercurium sublimatum, uti & præcipitatum rubrum; sed tantum hoc scopo, ut erodendo plaga redderetur amplior, irritando humores majori copia ad vulnus confluerent, sicque venenum susceptum eliminaretur. In actis Parisinis (*Acad. des Scientes 1699. Hist. 57.*) dubio modo proponitur argenti vivi usus copiosus, ut nempe tentaretur, an prodesse posset. Verum postea egregius Medicus (*Desault dissert. sur la Rage 1734. in 12.*) venenum rabidum statuens esse verminosum, quod tamen nondum probatum est, voluit solis anthelminticis curam tentandam esse; atque ideo pulverem *Palmarii*, de quo sequenti paragrapho dicetur, tantum nomen habuisse credidit, quia pleraque ingredientia ad classem anthelminticorum remediorum pertinent. Cum autem argentum vivum merito pro efficacissimo remedio contra vermes habeatur, unguento mercuriali illinivit vulnus inflictum, ac vicina loca, & quidem optimo cum eventu, uti pluribus observationibus practicis probat; præcipue, quod quatuor homines eodem die demorsi fuerint ab eodem lupo rabido, & omnes mari immersi, frigida quamvis hyeme, bini ex his paucis diebus postea fuerunt facti hydrophobi; reliqui duo, funesto hoc exitu perterriti, cum jam signa imminentis hydrophobiæ observarent, consilium petierunt, licet antea se maris balneo satis tutos credidissent. Statim cicatrices vulnerum, & totum brachium illinivit unguento mercuriali; tribus diebus successivis hanc inunctionem repetiit; tuncque inceperunt cicatrices, antea elevatæ, & induratæ, deprimi ac emolliri; dedit simul pulverem *Palmarii* quotidie: postea alternis diebus unctionem mercurialem adhibuit, tali cum eventu, ut uterque curatus fuerit integre.

Verum & argentum vivum, aut ejus præparationes interno usu profuisse in cura hydrophobiæ, pariter constat. Apud Chinenses pro certo remedio habetur sequens formula.

℞. Moschi optimi gr xvj.
cinnabaris nativæ
- - - - - - factitiæ an. gr. xx.

Seorsim terantur in pulverem impalpabilem, dein misceantur, & exhibeantur cum haustulo spiritus fermentati ex oryza præparati (Arrack). Plerumque intra duarum, aut trium horarum spatium blandus somnus sequitur & perspiratio; quod si non fiat, repetitur eadem dosis, & certa creditur curatio (*Philosoph. Transf. n. 474. vol. 43. p. 226.*). Laudatur autem illud remedium & ad curam prophylacticam, si detur statim post morsum inflictum, vel tam cito, quam fieri possit; tuncque per triginta dies ab hydrophobia tutum redit hominem demorsum, quo tempore elapso datur denuo eadem dosis. Ubi vero jam aliqua signa hydrophobiæ adsunt, tunc secunda dosis hujus pulveris debet dari tribus horis post primam dosin assumtam, & certa promittitur cura (*James a new method of curing &c. madness. p. 33. 34.*). Successisse hanc curationem sæpius testantur auctores (*Ibid. & Sauvages dissert. sur la Rage p. 34. Philos. Transf. n. 474. vol. 43. p. 215. 216.*). Cum autem magna copia moschi addatur, cujus mirabilis virtus in morbis malignis, petechialibus, uti & in morbis convulsivis, recentioribus observationibus innotuit (*Philos. Transf. ib. pag. 217. 234.*); non absque ratione cura pro parte saltem moscho tribui posse videtur.

Verum & alia observata docuerunt, absque addito moscho profuisse in hoc morbo præparationes mercuriales: primo tentatum hoc fuit in duobus canibus rabidis, dando grana duodecim turbith mineralis,

sequenti die grana viginti quatuor, tertio die grana quadraginta octo. Sequebatur ptyalismus, vomitus, purgatio; sed & simul eo usque debellabatur morbus, ut lac tepidum sponte biberent: quarta die uni cani adhuc data fuerunt grana viginti turbith mineralis, alteri non. Prior salivam uberrime effudit, & diris cruciatibus agitabatur; evasit tamen, & a morbo, & a remedii dati periculo: alterum morbus nondum penitus devictus denuo aggressus fuit, sicque periit (*James a new method of curing &c. madness. p.* 4. 5.). Postea in ducentis animalibus, a rabidis canibus vulneratis, hæc cura adeo feliciter cessit, ut ex tanto numero ne unicum quidem periret; unde conclusit celebris auctor: *morbum hunc gravissimum, salutem ubi primum gradum non excesserit, Mercurio, sive salivam moveat, sive non moveat, cedere*. Neque tantum in animalibus, verum etiam & in hominibus eadem cura successit. In juvene enim a cane rabido demorso, cui post sex dies jam aderat insolita mœstitia, tremores, somni perturbati, tendinum subsultus, datus fuit vesperi bolus confectus ex quatuor granis turbith mineralis, scrupulo lapidis contrajervæ, & theriacæ Andromachi pauculo, ut inde bolus fieri posset. Nocte sequente paulum dormivit, & sudavit; die sequenti bis alvum liquidam deposuit: similem bolum sumsit vesperi die sequenti, unde somnus longior, & sudor largior; bis etiam alvum deposuit, atque omnia symptomata minuebantur. Tertium autem bolum sumsit vesperi denuo, unde placide dormivit, copiose sudavit, & mane sanus, vegetusque surrexit: in frigidam quotidie per dies quatuordecim descendit, postea sanus vixit. Crusta autem arida, quæ vulnus manui inflictum tegebat, post tertium bolum sumtum, sponte decidit, vulnusque pure probe cocto per aliquot dies manavit; dein facile sanatum. Plures aliæ observationes practicæ in eodem tractatu habentur, quæ efficaciam turbith mineralis in hoc morbo curando, & præcavendo confirmant, uti etiam ab aliis Medicis observatum fuit (*Sauvages dissert. sur la Rage p.* 53. 54. & 58. 59.).

Non videntur Medici, qui argentum vivum, aut remedia inde parata adhibuerunt huic morbo curando, illa dedisse tanta copia, ut salivatio secuta fuerit; imo videntur potius illam evitasse, attamen cura successit. Interim si in pejori jam gradu foret morbus, nec a modica dosi levamen subitum appareret, videtur major quantitas, licet cum salivationis periculo, adhibenda esse. In cane, uti modo dictum fuit, ingens dosis turbith mineralis salivationem fecit molestam; sed & morbum sustulit. Præterea legitur casus hydrophobi (*Philos. Transact. nu.* 474. *tom.* 42. *pag.* 261.), qui evasit ex hoc morbo; sed toto morbi tempore ingentem copiam salivæ excreverat, ita ut dentes omnes, ante morbum firmi, vacillarent; nullum tamen mercuriale remedium sumserat, sed opiatis spasmum faucium levare conati fuerant Medici. Unde videtur concludi posse, salubrem esse illam salivæ copiosæ evacuationem in hydrophobia, adeoque nec salivationem hic metuendam esse.

Quamvis autem hæc omnia egregium effectum mercurialium remediorum testentur; tamen non videtur negligenda esse vulneris debita pertractatio, ut nempe diu apertum maneat, & virus susceptum exire possit. Juvenis demorsus a cane rabido, cum simul gonorrhœa laboraret eodem tempore, sumebat vesperi dosin mercurii dulcis, & sequenti mane purgans; vulnus autem, communi methodo tractatum, satis cito consolidabatur. Neque tamen frequens usus mercurii dulcis impedivit, quo minus mensis spatio elapso post vulnus inflictum, summa rabie correptus miserrime perierit (*Medical Essays t.* 5. *part.* 2. *p.* 590. *&c.*).

Ha-

§. 1197. HActenus vero nullius ea comperta fides, qui credi queat salus miserrime periclitantis hominis, quum nullum sit notum, cujus experimenta certa, sed vel speculationi ortum debent, vel descriptis ex alio confisum fuit; nec Æschrionis apud Galenum, & Oribasium arcano de cancris combustis; nec Scribonii Largi famigerata opiata ad rabiem Siculorum; nec Peregrini consilio de pelle hyænæ, nec Aetii, Rufi, Posidonii, cinere cancrorum cum Theriaca, nec jactata Palmario medela; vel nimis laudato Mayerno, Grew, & venatoribus, stanno cum Mithridato; nec in insomniis sacris revelata radice Cynorrhodonis, aliisve in cœlum elato Lichene cinereo terrestri, pimpinella, jecore rabiosi canis exusto, & similibus exceptis.

Postquam dictum fuit de variis methodis, quæ ad curandam rabiem caninam adhibitæ fuerunt, superest, ut examinetur, quid credendum sit de illis remediis, quæ specificorum titulo ad hunc morbum commendantur, & magnam olim famam habuerunt, imo adhuc hodie quædam magnis encomiis extolluntur. Ubi omnes cautelæ in curando hoc morbo enumeratæ sollicite observantur, facile permittunt Medici specificorum usum, cum plura inter hæc numerentur, quæ saltem nocitura non videntur, si non profuerint; nec ægre ferent cordati, licet his specificis adscriberetur curatio, quæ efficacioribus remediis debebatur. Ægrorum fiducia erigitur sæpe horum specificorum usu, quod multum prodest in hujus morbi cura, uti ante dictum fuit: hinc non miramur, egregios Medicos, etiam hæc dedisse remedia, licet omnem curationis spem in efficacioribus auxiliis posuerint (*Sauvages Dissert. sur la Rage p.* 49. 50.). Verum nulla esperimenta docuerunt, quod possimus certa fide committere salutem hominis, de tanto morbo periclitantis, his specificis solis. Plura ex his veteribus Medicis cognita fuerunt & laudata; attamen, uti ad §. 1139. dictum fuit, desperabant de cura, ubi aquæ metus aderat. Ex observationibus antea memoratis constitit, nec prophylaxin certam contra hunc morbum ab his sperari posse, cum multi hydrophobi facti fuerint, licet diligentissime similia adhibuissent; quod & ulterius patebit, dum singula hic memorata breviter percurremus.

Præterea sæpe omnino incertum est, an animal, quod morsum inflixit, vere rabiosum fuerit; hinc similia data videbuntur sæpe mira præstitisse, ubi simplex morbus absque ullo malo sequente sanatur. Multa certe ex his remediis meræ speculationi originem debent, dum v. g. credebant venenati animalis partem, vel vulneri appositam, vel intus assumtam, proprii veneni efficaciam enervare, vel integre destruere. Hinc pilos rabiosi canis vulneri applicandos laudaverunt: alii jecur hujus animalis ægris comedendum dederunt &c. Plura etiam apud *Galenum*, aliosque veteres Medicos leguntur, quæ ab antecessoribus suis acceperant; sequentium sæculorum Medici eadem similiter descripta, eiisdemque encomiis celebrata, posteris tradiderunt. Fateri enim debemus, illam partem Medicinæ, quæ de viribus & usu medicamentorum agit, minus reliquis excultam esse. Eædem vires, quæ apud *Dioscoridem*, *Galenum*, *Plinium* leguntur, adhuc tribuuntur plantis ejusdem nominis. Laudabili industria Botanici quæsiverunt, ut plantas a Veteribus memoratas cognoscerent, talesque characteres designarent, quibus sera posteritas illas ab omnibus aliis posset distinguere. Verum nondum satis indagatum fuit sedula observatione, an vires his plantis adscriptæ certo effectu se manifestarent. Quantum autem utilitatis caperet Ars Medica, si severo, & prudenti scrutinio expungerentur omnia, quæ falsa, vel dubia de medicamentorum viribus leguntur. Si unusquisque, qui Medicinæ operam dat toto vitæ curriculo, vel unam plantulam omnibus modis examinasset, ut disceret illius usum verum, jam dudum exhaustus fuisset ille labor, & plura haberemus remedia cognita, quibus certo, & tuto confidere possimus. Considerabimus jam præcipua ab

auctoribus ad hunc morbum laudata remedia.

ÆSCHRIONIS APUD GALENUM &c. Cinerem cancrorum, vel solum, vel additis radice gentianæ, & thure, laudat *Galenus* (*De simpl. Med. Facultat. Lib.* 11. *c.* 1. *n.* 34. *T.* 13. *p.* 310. 311.) tanquam remedium totius proprietate substantiæ efficax ad hunc morbum præcavendum, si homini demorso quotidie daretur per quadraginta dies ad mensuram magni cochlearis. Ubi vero non statim a morsu inflicto dabatur hoc remedium, verum tantum post aliquot dies, tunc duplicatam dosin requiri monebat. Modum autem præparandi sequebatur, quem *Æschrion*, empiricus medicamentorum peritissimus, tradiderat, qui & concivis, & præceptor *Galeni* fuit. Cancros enim viventes, (fluviatiles ac majores laudavit *Aetius*) (*Lib.* 6. *c.* 24. *p.* 107.) comburebat in patella æris rubri in cineres, qui in pollinem facile conteri poterant: decem partibus cinerum cancrorum addebantur quinque partes radicis gentianæ, & una pars thuris. Certo tamen tempore anni,& decima octava die Lunæ, illam ustionem faciendam monet: interim non adeo confidebat huic remedio, quin vulneri imponeret simul emplastrum ex pice opopanace, & aceto acerrimo, quod citam consolidationem impediret. *Dioscorides* (*Theriac. c.* 2. *p.* 423. 424.) idem remedium commendat; sed non meminit, in cupreo vase comburendos esse cancros, at igne accensorum vitis albæ sarmentorum cremandos jussit; quod etiam monuerat *Aetius*. Licet autem *Dioscorides* laudaverit cancrorum cinerem cum gentiana,& thure, tanquam efficacissimum remedium, quo cum fiducia uti liceat; tamen non videtur credidisse, illud semper effectum præstare; nam dicit, illud remedium solum nonnullis saluti fuisse; sed simul monet, nihil obstare, quo minus & alia adhibeantur auxilia, vulnerisque dilatationem, ustionem &c. commendat. Certe si credidisset, illud specificum numquam fallere in hoc morbo, facile abstinuisset ab aliis omnibus. Videtur autem vulneris perpetua irritatio per acre emplastrum magis profuisse, quam jactatum illud remedium.

NEC SCRIBONII LARGI &c. Auctor ille, qui sub *Claudio* vixit, de compositione medicamentorum librum scripsit, & a *Galeno* aliquoties citatur. Inter medicamenta composita mentionem facit antidoti, quam quotannis componebat præceptor ejus *Apulejus Celsus* (*Scribon. Larg. Num.* 171. 172. *p.*120. *&c.*), & in Siciliam mittebat, quia ibi sunt plurimi canes rabiosi. Componebatur autem illa antidotus ex aromatibus satis calidis, *Nardo syriaco*, *myrrha*, *costo*, *casia*, *cinamomo &c.* & *opio*. Dabatur autem fabæ Ægyptiæ magnitudine ex aqua per dies triginta demorsis hominibus, ad præcavendam hydrophobiam; imo etiam jam aquæ metu correptis: verum patet satis ex ipsis *Scribonii* verbis, quod non crediderit illud esse certum remedium; dicit enim: *Hoc proficit, ut aquam postea sine timore sumant, & minus quidem liberati hac difficultate cruciantur. Ceterum nemo adhuc correptus hoc malo, quantum ego novi, expeditus est*. Præterea, ubi recensuit vires varias hujus antidoti in aliis morbis, addit sequentia: *Oportet autem locum demorsum a rabioso cane, vel a serpente, diu tenere in exhulcerationem; neque pati cicatricem ducere, ut virus illa pertrahatur*; & ob hanc rationem imponi jubet acria remedia, quæ etiam sanas partes exulcerant.

Patet satis ex his, quod certa & specifica vis contra venenum rabidi animalis ab hac antidoto exspectari nequeat; sed agat similiter, ut *Theriaca*, *Mitridatium* & similia, quæ aromatibus calidis atque opio constant. Quid autem boni ab his exspectari possit, ad §. 1143. dictum fuit.

NEC PEREGRINI CONSILIO DE PELLE HYÆNÆ. Apud *Scribonium* (*Ibid.*) pariter hoc remedium laudatur. A barbaro homine, in Cretam insulam post naufragium appulso, hoc arcanum venisse asserit, qui, *cum liquorem timerent, & latratus ederent, spasmoque vexarentur, remedio brachio sinistro alligato efficiebat, ut & potionem acciperent, & liberarentur vitio*. Pro magno munere dein accepit *Scribonius* illud

illud arcanum, quod erat *Hyænæ corii particula panno inligata*. Modeste tamen fatetur, se hujus experimenti instituendi occasionem non habuisse, licet protinus magna cum cura hyænam invenisset, & pellem jam paratam haberet. *Aetius* (*Lib. 6. cap. 24. pag. 107. versa*) autem voluit substerni utiliter, & insterni, his ægris pellem ursi, aut vituli marini, sed in primis hyænæ, cujus etiam cinerem sedare aquæ formidinem dicit. Alter usus pellis hyænæ apud *Aurelianum* (*Acutor. Morbor. Lib. 3. c. 16. p. 234.*) legitur: *Alii poculo lineo panno superimposito, vel beluæ pelle, potandum putant, superstitione traducti scilicet, quòd naturalis authoritas beluarum, quæ canibus est contraria, timorem ægrotantium solvat.* Parum autem utilitatis inde exspectasse *Aurelianum*, patet ex his, quæ statim sequuntur: *Sed hæc, quæ vulgus per experimenta probata putat, longe aliena ab arte monstrantur.*

Beluam hanc *Aureliani* esse hyænam, videtur constare ex *Plinio* (*Lib. 8. c. 30. p. 188.*), qui umbra hujus animalis canes obmutescere tradit; item illud vomitionem hominis imitari ad sollicitandos canes, quos invadat. Cum autem inter naturalis historiæ scriptores nondum absolute constet, quale illud animal sit, cui dotes mirabiles a *Plinio* memoratæ tribui possint; satis patet, non multum utilitatis exspectari posse ab hoc remedio.

Nec Aetii, Rufi, Posidonii, cinere cancrorum cum Theriaca. Quid sentiendum sit de efficacia cinerum cancrorum, antea dictum fuit; uti etiam de usu theriacæ, & similium in cura prophylactica.

Nec jactata Palmario medela. Postquam in cura demorsorum recensuerat *Palmarius* (*De Morb. Contag. p. 276. &c.*) omnia illa, quæ ex Veterum sententia ad hunc morbum sanandum commendabantur; tradit remedium, cujus tantam esse credebat efficaciam, ut nulla etiam vulneris cura habita, quacumque victus ratione uterentur demorsi, certa sanatio ab ejus usu sperari posset; non tantum prophylactica, verum etiam dum aquæ metus jam aderat. Bina tantum excipiebat: si nempe partes capitis, dentibus superiores, morsu rabidi animalis læsæ fuissent; aut vulnus statim a morsu aqua frigida elotum; tunc enim exiguam salutis spem superesse voluit, in reliquis vero nunquam fallere.

Talis autem erat hujus remedii formula: ℞. *Foliorum rutæ, verbenæ, salviæ minoris, plantaginis, foliorum polypodii, absinthii vulgaris, menthæ, artemisiæ, melissophylli, betonicæ, hyperici, centaurii minoris, singulorum æquale pondus.* Quotannis lectæ hæ plantæ, dum maximo in vigore sunt, intra chartas puras repositæ, siccabantur leviter in loco umbroso, ut nec nimium exarescerent, nec situm contraherent. Ubi autem debebant usui adhiberi, singulorum æquale pondus in pulverem tenuissimum redigebat, & hujus pulveris drachmam dimidiam demorsis quotidie præbebat cum duplo sacchari, vel ex vino, vel ex pomaceo, vel ex jusculo, vel ex butyro, vel ex melle opiatæ forma, jejuno stomacho, & tribus horis ante cibum. Drachmam unam & dimidiam, aut drachmas duas credit sufficere tum homini, tum omni animali, quantumvis crudeliter sauciato: interim monet, non nociturum, si ad tres, quatuorve drachmas detur; in primis si longo post morsum inflictum tempore, vel nata jam hydrophobia, curatio instituatur; vulnus autem foveri jussit bis, vel ter de die vino, aut hydromelite, in quo ejusdem pulveris drachma dimidia diluta fuerit; dein tractandum vulnus jubet communi methodo, illudque cicatrizari posse afferit absque ullo hydrophobiæ metu. Ingenue autem fatetur, hujus antidoti inventionem, atque explorationem deberi *Jacobo Silvano Domino de Pyrou.*

Tamen satis frequentia observata docuerunt postea, plures post hujus remedii usum hydrophobos factos fuisse; hinc & hujus remedii usus eviluit, nisi quod quandoque ægris detur eodem tempore, dum alia efficaciora ex mercurio remedia tentantur, uti antea dictum fuit; simulque vulnus diu apertum retinetur.

Vel

VEL NIMIS LAUDATO MAJERNO &c. Hujus remedii descriptio habetur in *Actis Societatis regiae Londinensis* (*Num.* 191. *p.* 409. & *Philosoph. Transact. Abrid. Tom.* 3. *pag.* 284.). Sumebantur rutae foliorum, a caulibus mundatorum, & contusorum, unciae sex, Theriacae Londinensium (vel Venetae, quod melius est) allii contriti, & tenuis limaturae stanni, singulorum unciae quatuor: vase terreo, rite clauso, digerebantur in quatuor libris vini albi generosi, vel & Canariensis, balneo per quatuor horas, leni ebullitione, cavendo ne vapor exiret; dein colatura expressa servabatur. Pro tenerae, vel calidae constitutionis homioibus loco vini substituebatur cerevisia generosa bene fermentata.

Dabatur ille liquor medicatus ad duas, vel tres uncias, in quibusdam aegris etiam majori copia, singulo mane per novem dies, & a cibo per tres horas post sumtum remedium debebat abstinere aeger. Faeces residuae, quae in colo remanserant, debebant vulneri applicari, & renovari singulis viginti quatuor horis. Simul monetur, illud remedium debere potari frigidum, vel saltem leviter tantum tepefactum, propinarique ante nonum diem post morsum inflictum; secus enim sanguis jam nimis infectus foret hoc veneno.

Simile remedium ibidem describitur electuarii forma, nisi quod scordium, serpentaria virginiana, & hyperici flores addantur: quod debebat pariter per novem dies exhiberi.

Facile patet, & illud remedium agere, ut calidum penetrabile aromaticum, sudoriferum, simulque opium continere: de similium usu dictum fuit ad §. 1143.; sed specifica vi domari inde venenum rabidum, non constat experimentis.

NEC IN INSOMNIIS SACRIS REVELATA RADICE CYNORRHODONIS. De illa apud *Plinium* (*Lib.* 25. *c.* 2. *p.* 629. & *Lib.* 8. *c.* 41. *p.* 195.) leguntur sequentia: *Insanabilis ad hosce annos fuit rabidi canis morsus, pavorem aquae, potusque omnis afferens odium. Nuper cujusdam militantis in praetorio mater vidit in quiete, ut radicem sylvestris rosae, quam cynorrhodon vocant, blanditam sibi in frutecto, mitteret filio bibendam; in Lacetania res gerebatur, Hispaniae proxima parte, casuque accidit, ut milite a canis morsu incipiente aquas expavescere, superveniret epistola orantis, ut pareret religioni; servatusque est ex insperato, & postea quisquis auxilium simile tentavit.* Sed nimis notum est, *Plinium* plurima collegisse in vasto suo opere, de quorum fide merito dubitari potest. Forte & cynorrhodonis, sive rosae caninae nomen, fecit, ut ad canum morsus utilis crederetur haec planta. Sed notum est, asperis spinosis plantis hoc nomen datum fuisse a Botanicis, uti *cynosbato* &c. Saltem hoc certum est, recentiorum observatis non confirmari vires, quas *Plinius* huic radici tribuerat.

ALTISVE IN COELUM ELATO LICHENE CINEREO TERRESTRI. In egregia *Muscorum* historia (*p.* 200.) *celeberrimus Dilenius* hanc plantam descripsit sub nomine *Lichenoidis digitati cinerei, Lactucae foliis sinuosis*, & pulchram figuram dedit: monuitque celebrari tanquam specificum remedium ad praecavendam *hydrophobiam*, atque prostare in officinis *Londinensibus pulverem, antilyssum* dictum, ex aequali copia hujus musci & piperis nigri compositum. Magnam famam huic remedio conciliavit testimonium celeberrimi Archiatri *Rich. Mead*, qui dimidiam tantum piperis partem addidit. Sequenti autem methodo dabatur illud remedium. Praemittebatur venae sectio in brachio ad novem, aut decem uncias. Musci hujus bene depurati, exsiccati, dein pulverizati, unciae dimidiae addebantur *drachmae duae* piperis nigri in pulverem triti: haec simul bene mista dividebantur in quatuor doses aequales. Quatuor diebus successivis mane, vacuo ventriculo, dabatur una dosis cum dimidia pinta lactis vaccini calidi: his quatuor dosibus sumtis, omni mane, jejunus aeger debebat immergi balneo aquae frigidae per mensis spatium, hac lege, ut totus mergeretur, & tantum per dimidium minutum horae maneret in aqua, si admodum frigida esset. Postea adhuc sexties eodem balneo uti debebat duarum septimanarum spatio.

Dubium autem videtur, an felices successus illius remedii huic musco tribui debeant.

beant, cum & piper tanta copia addatur, & praeterea balnea aquae frigidae toties repetita multum huc facere videantur, uti ad §. 1143. dictum fuit. Saltem habentur observationes, quae docent, post usum hujus remedii hydrophobiam secutam fuisse. Puer enim, cujus pollicem rabidus canis momorderat, sumsit mane, & vesperi drachmam pulveris antilyssi per quadraginta dies, decies usus fuit maris balneo: postea calculi sectionem passus optime convaluit; & tamen post novendecim menses periit hydrophobus (*Medical Essays t. 5. part. 2. p. 984.*). Unde videtur concludi posse, quod non certo constet de vi specifica hujus remedii.

Pimpinella. De hoc remedio legitur apud *Palmarium* (*De morbis contagiosis pag. 278.*), quod venator Henrici Secundi Galliarum regis, dum gravi morbo decumberet, illud bona fide revelaverit *Joanni Fernelio*, quem ut praeceptorem suum venerabatur *Palmarius*. Primo autem pimpinellae efficaciam expertus fuerat in canibus regiis, unde affirmabat, quod si quis demorsus a cane rabido *aliquot diluculis, vel in acetariis, vel alio quovis modo apparatam* (*pimpinellam*) *comederet, nihil inde incommodi sentire posset*. Interim tamen non memini, in *Fernelii* operibus hujus specifici mentionem fieri; at *Palmarius*, sua antidoto fretus, fatetur, quod noluerit tempus, & operam perdere in aliis inveniendis. Unde patet, pimpinellae efficaciam non satis probatam esse, ut hominis demorsi salus huic remedio committi possit.

Jecore rabiosi canis exusto. Cum antea ad §. 1136. constiterit, multiplici contagio illud venenum posse conciliari corpori humano, merito metuuntur specifica illa remedia ex ipso animali rabido desumta. Verum quidem est, si in cineres ureretur hepar talis animalis, non videri inde animali quid metuendum esse, cum ignis vivus lustret omnia animalium, & plantarum venena, destruendo illorum fabricam; sed ab inerti cinere pariter vix quid boni exspectandum videtur, cum mera fere terra constet. Verum commendatum fuit a quibusdam, ut demorsi assatum canis, qui momordit, jecur comederent per triduum; & *Palmarius* (*Ibid. pag. 275.*) affirmabat, se experientia didicisse, aliquot rusticos hoc remedii genere hydrophobiam effugisse. Quantum autem *Palmario* in his fidendum sit, patet ex ante dictis. Certe puer novem annorum totum hepar canis, qui illum momorderat, comedit frixatum solus, & post mensem a morsu inflicto periit hydrophobus (*Phil. transact. Abridg. t. 5. p 467.*). An credibile videtur, rusticos evasisse, parte hepatis comesta, dum integrum hepar salvare non potuit miserum puerum?

Plura alia laudantur remedia ad hunc morbum (*Ibid. t. 3. p. 283.*) apud auctores varios; sed ex illis, quae modo recensita fuerunt, satis apparet, quid exspectandum sit de reliquis.

SCORBUTUS.

§. 1148. Scorbutus septentrionalis maris accolis frequentissimus morbus, plurimorum aliorum causa, neque recens, neque Veteribus praetervisus, licet haud adeo accurate descriptus, defectu longarum navigationum, & peregrinationum in plagas telluris frigidissimas.

Quamvis negari nequeat, apud veteres Medicos plura symptomata scorbuti recenseri in descriptione quorundam morborum, quos alio nomine indigitaverunt; tamen non adeo videntur perspexisse hujus morbi indolem, neque tam evidenter descripsisse, ut plena scorbuti cognitio inde hauriri posset. Neque videtur adeo frequenter occurrisse hic morbus, ac quidem hodie solet, ob rationes nempe statim dicendas. Constat enim, Medicos celebres, in lectione veterum Medicorum satis etiam ver-

versatos, pro novo morbo scorbutum habuisse, dum incipiebat se quaquaversum diffundere. Hanc sententiam amplexus fuit *Citesius* (*Opusc. med. p.* 168.), uti & *Freind* (*Hist. of Physick t.* 2. *p.* 387.), qui voluerunt, circa medietatem sæculi decimi sexti morbum hunc longe, lateque grassari incepisse. Certe *Forestus* (*Lib.* 19. *observ.* 11. *t.* 2. *p.* 417.), qui hoc tempore floruit, scorbutum pro novo morbo habuit. Quin imo ipsum nomen, quo hic morbus hodie ab omnibus Medicis designatur, apud Latinos, aut Græcos Medicos vetustiores non occurrit, neque ab his linguis derivatur; sed videntur populi septentrionales huic morbo, qui ipsis frequenter molestus est, illud nomen imposuisse; uti patet ex sequentibus, quæ apud *Olaum Magnum* leguntur (*Histor. de gentibus septentr. lib.* 9. *c.* 38. *p.* 316.) de illis, qui in urbibus obsessis degunt, & obsidentium commeatum quocumque modo surripere tentant, *ne defectu carnium recentiorum morbum incurrant, quibusvis ægritudinibus tristiorem, patria lingua* Schorbuk *appellatum; hoc est faucium stomachum, diris cruciatibus, & diuturno dolore, tabefactum. Frigidi enim, ac indigesti cibi avidius sumti morbum hujusmodi causare videntur, qualem Medici cachexiam universalem appellant*. Alio in loco (*Lib.* 16. *c.* 50. *p.* 570.) vocat eundem morbum *Schoerbuch*; unde Belgicum nomen *Scheurbuyk* videtur derivatum fuisse; licet & apud eosdem *Scheurbeck*, ob ulcera oris, & gingivarum depascentia, & *Scheurbot*, ob dolores osteocopos, dicatur. Cum autem in hoc morbo, post dolores molestos & lancinantes, sæpe cutis deturpatur maculis cæruleis; hinc & vocaverunt *Blaeuwescheut*; & mutata pronunciatione *Blaeuwescheuyt*, licet minus bene. Satis autem patet, *Scorbuti* nomen ab antiquo vocabulo, quo septentrionales populi hunc morbum designabant, derivatum fuisse.

Apud *Hippocratem* (*De internis affection. c.* 33. *t.* 7. *p.* 662.), dum lienis morbos describit, secundo loco designatur affectus, in *quo color immutatur, & niger cernitur, pallidus malicorii instar; ex aure male olet, & gingivæ male olent, & a dentibus secedunt, & in tibiis ulcera, qualia pustulæ nocturnæ, erumpunt; membra extenuantur, neque stercus per alvum dejicitur*. Plurima ex his symptomatibus in scorbuto observantur quidem, sed tamen totam malum origine lieni adscripsit *Hippocrates*; & si pertinax morbus fuerit, lienem inuri jussit. Alio in loco (*Ibid. c.* 48. *p.* 672.) recenset morbum, quem *Ileon sanguineum* vocat, in quo sequentia contingere dicit: *Ex ore male olet, a dentibus gingivæ abscedunt, & ex naribus sanguis effluit. Interdum vero & ex cruribus ulcera erumpunt; & hæc quidem sanescunt, alia vero exoriuntur: color niger est, cutis tenuis; ad deambulationem, & exercitationem haud promtus est*. Omnes enim *Hippocratis* interpretes & editores particulam negativam *haud*, in textu omissam esse testantur; cum reliquis, quæ in textu habentur, repugnare videatur, quod talis æger ad motum exercendum promtus foret. Certe hæmorrhagiæ, & quidem periculosæ, satis familiares sunt scorbuticis, & lassitudo totius corporis, uti postea patebit. *Præterea* notatur, quod tales ægri sint νωθροὶ ἔρμοι, & videmus in scorbuto a levissima offensa cutim abradi quasi, & ulcera difficilia sequi; in primis in cruribus, ubi, si cutim tantum unguibus scalpant, sæpe post levem excoriationem sequitur annosum ulcus. Videtur autem *Hippocrates*, licet plura scorbuti symptomata recensuerit, tamen non habuisse congeriem horum symptomatum pro morbo peculiari, sed credidisse, omnia hæc pendere a splenis vitio. Ita enim statuit (*Prædict. l.* 2. *c.* 17. *t.* 8. *p.* 826.): *Gingivæ vitiatæ, & oris graveolentia his, quibus splenes sunt magni. Quicumque vero habent splenes magnos, & neque sanguinis eruptiones illis contingunt, neque oris graveolentia, horum tibiæ ulcera prava habent, & cicatrices nigras*. Observaverunt & recentiores Medici, splenem, aliquando insigniter mole auctum fuisse in scorbuticis: ita celeberrimus *Mead* (*Monit. & precept. med. p.* 223.) in cadavere rustici, scorbutum passi, invenit ingentem lienis molem, *sed forma naturali, & sola magnitudine aucta; neque color mutatus erat, nec mollitiem tumor, aut scirrhus vitia*

tiaverat. Pendebat autem libras quinque, & quartam libræ partem, cum hepar quatuor tantum libras, totidemque uncias pondere æquaret. Substantia denique, quæ visceris hujus natura est, laxis fibris suffusum nigrum colorem visui obtulit. Interim tamen pluribus observatis constat, quæ apud *Bonetum* (*Sepulcr. anat. l. 3. sect. 19. t. 2. p. 337.*) collecta habentur, frequenter lienem ab omni vitio immunem inventum fuisse in cadaveribus scorbuticorum.

Meminit & *Plinius* (*Hist. nat. l. 25. c. 3. p. 269.*) morbi cujusdam, quo corripiebantur milites in Germania trans Rhenum, castris a Germanico Cæsare promotis. Decidebant autem illis intra biennium dentes, & compages in genibus solvebatur: aquæ vitio adscribit morbum, monuitque a Medicis *stomacacen* vocari, & *sceletyrben*. Prius nomen ferri potest, cum in scorbuto oris vitia frequenter occurrant. Sed Σκελοτύρβη aliam significationem habet; ita enim definitur apud *Galenum* (*Definit. med. n. 293. t. 2. p. 265.*) hoc vocabulum: *Scelotyrbe species est paralyseos, qua quis rectus ambulare non potest, & latus alias in rectum, quandoque sinistrum in dextrum, aut dextrum in sinistrum circumfert; interdum quoque pedem non attollit, sed attrahit, velut illi, qui magnum quid ascendunt.* Quamvis autem paralysis quandoque scorbuto superveniat, uti postea dicetur; non videtur tamen definitio sceletyrbes convenire scorbuto.

Ex quibus omnibus videtur concludi posse, quod morbus ille, qui hodie scorbutus vocatur, non quidem fuerit omnino incognitus veteribus Medicis; sed tamen non ita accurate descriptus, quia rarius occurrebat. Docent enim observata, quod septentrionales orbis plagæ maxime obnoxiæ sint huic morbo; cum veteres Medici, quorum scripta ad nos pervenerunt, alia loca incoluerint. Præterea omnium pessimus scorbutus observatur in nautis, qui longas navigationes suscipiunt, & per plures menses salsis, aut fumo induratis carnibus, & piscibus vesci coguntur; verum illis temporibus, quibus veteres Medici vixerunt, longinqua illa per mare itinera non suscipiebantur, cum acus nauticæ usus nondum cognitus erat.

§. 1149. HIC, quum variatis admodum symptomatibus sæpe fallat, melius non cognoscetur, quam si tota ejus historia præmissa, deinde demum de ejus natura constituatur.

Omnes Medici, qui de scorbuto scripserunt, fassi fuerunt, quod magnam difficultatem invenerint in definiendo hoc morbo, & determinandis talibus signis pathognomicis, per quæ scorbutus cognosci, & ab aliis morbis distingui posset. *Sennertus*, qui collegit ex optimis auctoribus præcipua, quæ ad hunc morbum spectant, dicit (*Lib. 3. part. 5. sect. 2. c. 1.*): *Tanta omnino morborum, & symptomatum farrago in hoc affectu concurrit, ut vix alius sit tam πολύμορφος, & qui sub tot morborum speciebus latitet, ut Medicos, etiam cum cavisse maxime videntur, sæpe decipiat, & deludat.* Patebit enim ex sequentibus, mutari symptomata in decursu hujus morbi, & in initio plures habere proprietates communes cum aliis morbis. Deinde dum ille morbus inveterascit, nunc has, nunc alias corporis partes magis afficit, & quidem adeo, ut diligentes hujus morbi observatores fassi fuerint, vix in binis scorbuticis eadem omnino symptomata obtinere. In omnibus quidem obtinet, uti postea §. 1153. dicetur, talis degeneratio humorum, ut magis lentescant, simulque huic lentori junctam habeant acrimoniam; verum varii hujus lentoris gradus esse possunt, varia indoles, & intensitas acrimoniæ. Deinde prout ex singulari temperie, vel ex aliis causis simul concurrentibus quædam partes corporis plus afficiuntur a morbosa hac humorum dispositione, nova oriuntur symptomata, quæ aliorum morborum speciem referent. Sic dolores pleuritici, stomachici, iliaci &c. a scorbuto fiunt, uti postea ad §. 1151. dicetur, remediis antiscorbuticis curabiles; & qui alia methodo, exacerbantur potius, quam mitescunt, uti *Eugalenus*, qui optime de hoc morbo scripsit, pluribus observationibus practicis probavit. Inde autem factum

fuit,

fuit, ut Medici, praxim exercentes in illis locis, ubi frequenter scorbutus occurrit, ubique, & semper scorbutum incusaverint, licet a longe aliis causis morbi producti forent. Conquerebatur *Sydenhamus* (*Sect. 6. c. 5. p. 349. 350.*) de hac re dicens: *Hic obiter, sed & libere tamen dicam, quod licet nullus dubitem, quin scorbutus in his plagis Borealibus revera inveniatur; tamen eum morbum non tam frequentem, quam fert vulgi opinio, occurrere persuasum mihi habeo; multos autem ex his affectibus (ne pluribus dicam) quorum nomine scorbutum incusamus, vel morborum frontium, nondum vero factorum, quique nullum adhuc certum induerunt typum, effecta esse, vel etiam infelices reliquias morbi alicujus nondum penitus devicti, a quibus sanguis, caterique humores contaminantur*. Certum est, insolitam pigritiam, & torporem, quæ scorbutum incipientem comitantur, etiam præcedere alios morbos futuros, & manere sæpe diu post graves morbos debellatos. Ideo optime monet paulo postea, quod nisi ad hæc attendatur, *scorbuti nomen, ut hodie fit, in immensum crescet, & omnem fere morborum numerum absolvet*.

Ut ergo bona Diagnosis scorbuti præsentis habeatur, debet prius considerari morbi historia, quæ causas prægressas, & symptomatum, in hoc morbo successive occurrentium ordinem enumerat. Sic enim certi quid statui poterit de hoc morbo, qui sub aliorum morborum larva minus attentos toties fefellit.

§. 1150. INvenitur apud Britannos, Batavos, Suecos, Danos, Norvegos, Germanos septentrionales, seu inferiores; attingit adeoque Boreales populos, & frigidiori sub climate viventes; atque inter hos maxime infestat vicinos mari, locis marina aqua submersi, lacubus, palludibus, glebæ spongiosæ pingui, solo depresso inter aggeres exaltatos, aquam coercentes sito; in primis sævit in otiosos, hyemali tempore in locis lapidibus instratis, & extructis frigidos; in nautas salsis, fumo duratis carnibus, pane biscocto, aqua putrida, verminosaque, utentes mari, terrave; item quos aves aquaticæ, pisces salsamentatii, ad ventos, fumosque indurati, caro bubula, suillava, fumo, & sale condita nimis delectat, vel farinacea non fermentata, pisa, fabæ, caseus salitus, acer, antiquus; hos, qui melancholiæ, maniæ, labi hypochondriacæ, hystericæ, morbis lentis obnoxii vivunt, maximeque, qui nimio cortice Peruviano fuerunt usi.

Patuit ex illis, quæ ad §. 1148. dicta fuerunt, scorbutum septentrionales regiones magis infestare: interim tamen videtur certum esse, quod hoc non adeo fiat ob aere frigus, sed potius ob alias rationes. In orientales Indias navigantes ipsa sub Zona torrida scorbutus sæpe pessimo modo infestat, uti nimis notum est; & observatum fuit in Gallia (*Mem. de l'Acad. des Sciences 1699. Mem. p. 245.*), æstivis sub fervoribus scorbutum admodum exasperatum fuisse, & plurimos, qui jam reconvalescere incipiebant, pessime se denuo habuisse. Dum hoc considerabat egregius Medicus (*Bachstrom Observ. circa Scorbut. p. 12. & seq.*) venit in hanc opinionem, *causam veram, & primariam scorbuti nullam aliam esse, quam abstinentiam diuturniorem a quacumque genere recentium vegetabilium*. Certe plurimis, & validis argumentis hanc sententiam firmat. *In obsidione Thorunensi*, præter urbis incolas aliquot millia militum præsidiariorum hoc morbo abrepta fuerunt; dum interim *Suecis* obsidentibus nihil tale contingeret. Notum autem est, obsidentes copiam olerum, & vegetabilium habere posse, obsessos non. Dum exercitus Cæsareus circa Temeswariam in hyberna ductus *fuisset*, plura millia militum scorbuto *perierunt*; & quod notandum est, in gregarios milites solo sæviebat morbus, *dum omnes Præfecti*, etiam inferioris *ordinis*, immunes erant. Verum notat, hyemem diuturniorem fuisse, olera propter obsidionem prægressam vastata, & propter paludes huic urbi vicinas hortos oleraceos longius remotos fuisse. Unde certe gregarii milites vel nullis, vel raris vegetabilibus frui poterant; Præfecti in hybernis stationibus

lau-

lautius vivebant. Simulac autem verno tempore nova dabat munera tellus, cessavit morbus. Constat, illos, qui in Indias orientales navigant, sæpe scorbutum pati, dum per plures menses vegetabili cibo recenti abstinere coguntur. Simulac vero ad Promontorium Bonæ spei appellunt, ægros in nosocomium deferunt, jusculis ex carne recenti cum omni olerum genere coctis, & gratissimis fructibus reficiunt tam felici cum eventu, ut quatuordecim dierum spatio sani redeant omnes fere ad labores solitos. Confirmantur præterea modo dicta observationibus celeberrimi *Cocchi* (*Bagni di Pisa* 253. *in Notis*), qui antequam pulchrum illum tractatum de scorbuto ediderat *Bachstrom*, similia cogitaverat de natura, & indole scorbuti, dum videbat hunc morbum semper sequi longam a vegetabilibus abstinentiam; & econtra brevi superari eundem per diætam vegetabilem, modo nondum viscera exesa fuissent, & destructa per pessimam diuturni jam scorbuti acrimoniam. Cum autem Borealibus populis rigida, & diuturna sit hyems, & plurium mensium spatio nivibus sepulta tellus nulla proferat vegetabilia, atque tunc piscibus, carnibusve fumo, vel aere siccatis, aut sale conditis vivant; patet ratio, quare scorbutus frequentior his contingere soleat.

ATQUE INTER HOS MAXIME INFESTAT VICINO MARI &c. Cum in scorbuto pessimo, uti postea dicetur, magna adsit putredo, ita ut cadaver oleant miseri, & vegetabilis victus penuria ad putredinem disponens merito inter causas scorbuti numeretur, uti modo dictum fuit; patet ratio, quare illi homines, qui in aere putridis effluviis inquinato vivere coguntur, huic morbo in primis obnoxii sint; maris nempe accolæ, & præ ceteris, ubi degunt talibus in locis, quæ subinde marina aqua submerguntur. Illi, qui aquam marinam salubrem, & potabilem reddere conati fuerunt, hanc in primis difficultatem invenerunt, quod ingratum, & subputridum saporem tollere non potuerint; salem enim marinum, qui in hac aqua adest, inde separare facile poterant. Unde observatur, quod dum recedente maris æstu litus adhuc madidum solis calori exponitur, pessimus fœtor per vicina loca dispergatur; & longe adhuc magis, dum pisces, conchylia &c. in litus ejecta brevi putrescunt. Neque hoc mirum videbitur, si consideremus piscium multitudinem, eorundem propagationem numerosam, & quorundam ex his ingentem molem; verum maxima pars horum in mari perit, & piscium hæc cadavera putrescunt sub undis. Si balæna in litus ejecta, & ibi mortua intolerabilem fœtorem per aliquot milaria dispergere potuerit; quid fiet, dum ingens harum belluarum numerus putrescit in mari? Paucæ enim piscium species sunt, quæ humanis usibus serviunt, & vasta balænarum cadavera exsecto, adipe, ac flexilibus bronchiorum cartilaginibus in mari relinquuntur a piscatoribus. Si jam his addantur plantæ marinæ molles adeo numerosæ pariter in mari putrescentes, tot hominum, & aliorum animalium submersa cadavera; facile patebit ratio, quare ingens illa aquarum congeries putrido, & ingrato inficiatur sapore, & odore. Minor quidem fœtor percipitur, ubi profundum mare est, quia ingenti aquæ columna teguntur hæc in fundo maris demersa, & quod exspirat ventis, difflatur. Verum circa litora, ubi nec profundum æquor est, & per æstum nunc aqua teguntur quædam loca, alio tempore non, ibi molestus ille fœtor magis percipitur; & quotidiana observata docent, talibus in locis degentes vivere morbosos, & scorbuto frequenter affligi.

Ob eandem causam hunc morbum patiuntur illi, qui stagna, & loca paludosa accolunt, quæ etiam æstivis in primis caloribus pessimum fœtorem spargere solent; omnium maxime si venti validi, & frequentes non difflent noxias has exhalationes. Ob hanc causam pejus afficiuntur, qui depressa, & simul uliginosa loca incolunt, quæ minus ventis perflantur. Plura talia loca apud Batavos sunt, quæ cespitibus igni alendo servientibus eductis inundantur aqua; aggere dein circumducto collectam aquam educunt per molendina, sicque stagna talia, & paludes convertunt in læta pascua; sed qui inhabitant talia loca,

ca, fere omnes scorbuto languent, & dentibus cariosis, ac gingivis sanguinolentis mobum testantur; imo plerumque in ipso flore ætatis jam fiunt edentuli. (videantur & illa, quæ §. 1108. de noxis aeris stagnantis, palustris, & umbrosi habentur); morbum tamen diutius tolerant ob labores perpetuos; nam

In primis sævit in otiosos. Imminutum motum animalem ad glutinosam spissitudinem disponere humores nostros, alia occasione ad §. 69. probatum fuit; postea autem demonstrabitur §. 1153. una cum acrimonia adesse sanguinis crassitiem. Vita ergo otiosa, & sedentaria disponit ad hunc morbum: unde & in illis locis, ubi scorbutus frequens est, observatur, textores, sartores, & similes sedentarias artes exercentes sæpius hoc morbo affici. Multos vidi, qui laboriosa vita, & frugali tantum aquisiverant pecuniæ, ut ingravescente ætate pauci contenti leni in otio vivere possent; his semper suasi, ut quotidianis deambulationibus, agricultura, vel alio quovis modo corpus exercerent: quod si negligerent, brevi in hunc morbum incidebant. Quamdiu in longinquis navigationibus procellosum mare perpetuos fere labores nautis imperat, plerumque adhuc satis sani vivunt. Verum simulac per longius tempus serenum mare fuerint, incipiunt scorbuti vestigia apparere, & cito crescit morbus ob durum victum, & alia, de quibus statim dicendum erit; unde periti navarchæ invitos cogunt ad labores, etiam inutiles, dum tranquilla serenitas adest diu.

Hyemali tempore in locis lapidibus &c. Plurimi apud Batavos totam vitam fere in talibus locis transigunt, quæ infra solum depressa solis fenestris eminent (*Kelderkeukens* vulgo vocantur). Perpetuam humiditatem ibi adesse satis experiuntur; hinc & lapidibus pavimentum sternunt, & ipsos parietes tegulis lapideis incrustant, probe gnari, omnia ex ligno parata ab humiditate brevi corrumpi, & destrui. Quin imo pessimo more & in talibus locis cubilia ponunt, licet observent quotidie, lectum, stragula, & supposita lecto stramina madescere. Verum quidem est, quod focum instruant sed sub camino, neque adeo largum tamen; hinc de nocte dum ignis silet, in loco tali humido, & frigido dormiunt. Apud plures, parcimoniæ causa ignis sub cineribus sepelitur, postquam culinari inservivit usui; neque semper frugalis cœna novum ignem poscit, vel saltem modicum tantum. Quin imo sæpe munditiei maxime studiosæ matronæ malunt vespertino tempore frigus pati, quam magno labore detersum focum novo igne extructo maculare. Dentes in his erosi, gingivæ dolentes semicorruptæ, molesti dolores per totum corpus sparsi quotidiana observatione docent, quam familiaris sit ab hac causa scorbutus; quod etiam jam notaverat *Olaus Magnus Histor. de Gent. Septentrion. l. 16. c. 51. p. 570.*) ubi de scorbuto agit, dicens: *Videtur esu salsorum ciborum, nec digestorum nasci, & frigida murorum exhalatione foveri. Sed vim tantam non habebit, ubi muri interius tabulis quorumcumque lignorum sunt cooperti.*

In nautas salsis, fumo duratis &c. Tali enim victu coguntur uti nautæ in longis navigationibus, cum recentes carnes diu servari non possint. Oves, gallinæ, porci quandoque aluntur *in navibus*, ut subinde recentes carnes, & juscula haberi possint; sed nunquam tanta copia, ut omnibus sufficere valeant. Præfectorum navis, & ægrorum usibus hæc solum dicantur. Unde patet, necessario crassos, pingues, terrestres humores nasci (*vide* §. 1093.), quibus muriatica acrimonia se admiscet. Quandju autem valido motu corporis crassorum adunatio impeditur, satis commode se habent, uti dictum fuit; in primis si potu copioso diluantur humores, & eluatur illud salsum abundans in sanguine. Verum dum calores sub æquatore incipiunt experiri, plerumque aqua illorum potui destinata putrescere incipit, & pessime fœtere; unde miseri potum fastidiunt, & vel nullum sumunt, vel parcissimum. Verum quidem est, quod aqua hæc putrida post aliquod tempus incipiat sedimentum deponere, lympida fieri, & potabilis denuo reddi; atque dein bona maneat: interim tamen dum per plures dies,

imo

imo quandoque septimanas horrendam fracedinem spirat aqua, adeoque a potu abhorrent nautæ, pessima dispositio humorum nascitur, dum nec satis diluitur crassum, nec sudori, & urinæ subministratur vehiculum sufficiens, ut per has vias acria de sanguine elui possint. Illi vero, in quibus ingens sitis aquæ putrescentis fastidium vincit, una cum potu putrida hæc miasmata ingerunt pariter nocitura: idem contingit quandoque, ubi aquæ penuria adest, dum adversa tempestate diutius protrahitur navigatio, quam communiter fieri solet.

Quod autem sale conditarum carnium usus ad scorbutum faciat, etiam inde patet, quod illi homines, qui naufragium passi, vel mercede conducti in ultimis septentrionis plagis hyemem transegerunt, omnes fere mortui sint scorbuto, ubi his solis vixerunt. Econtra plurimi ex illis, qui recentes cervorum, vulpium, ursorum carnes venatu sibi comparaverant, evaserunt (*Hedendaagsche Historie &c. door Salmon. VII. deels, sesde stukie pag. 869. &c.*

Item quos aves aquaticæ, pisces &c. Aves aquaticæ piscibus vivunt, saltem plurimæ; cum autem pisces cito putrescant, hinc & hæ aves, ubi his fere solis pascuntur, dant nutrimentum, quod sponte sua in putredinem tendit, cum omnia animalia, quæ aliis animalibus nutriuntur, omnes succos facile alcalescentes habeant (vide §. 79.). Præterea in piscibus pingue abundat oleum, & ideo aves piscivoræ omnes rancidum sapiunt plus, vel minus, rancida autem talis acrimonia pejor est simplici putredine, & ubi semel humoribus nostris mista est, difficilius inde eluitur. Ob eandem rationem pisces salsamentarii salem pertinaciter retinent, uti etiam carnes pinguiores, ubi semel penetratæ fuerunt sale, quo condiuntur; tunc enim nequidem diuturna maceratione, & coctione in larga aquæ copia a sale liberari poterunt. Cum autem Batavi hyemali tempore similia in deliciis habeant, imo recentes carnes fastidiant plurimi; patet & alia ratio, cur frequentius scorbuto laborent. Septentrionales populi experientia docti, inde scorbutum fieri, in diuturnis obsidionibus omnem operam adhibebant, ut obsidentium pecudes abducere possent, & mira industria in ipsis domorum tectis parabant pascua. *Lignis enim abietinis, & corticibus arboris betulæ, exquisita industria (domos) tegunt, terram herbiferam quadrata figura a campis excisam superimponentes, quum submisso avena, vel hordei semine firmioribus radicibus nectunt; quo fit, ut tecta hujusmodi pratorum virentium speciem, & virtutem æmulentur (Olaus Hist. gent. Septent. Lib. IX. c. 38. p. 316.).* Sic recentium carnium esu vitabant scorbutum, quem præ cæteris omnibus morbis metuebant, & quem noverant in urbibus obsessis adeo fatalem esse.

Cum autem farinosa cruda, non fermentata, glutinoso spontaneo producendo faveant, uti ad §. 69. dictum fuit, & uti postea dicetur ad §. 1153. & in scorbuto, saltem incipiente, crassities talis humorum adsit; patet ratio, quare talia affatim sumta ad scorbutum disponant, præcipue si his vescentes non utantur simul validis corporis exercitiis: dura enim messorum ilia hæc ferunt, & alia multa, quæ otiosis hominibus pessime nocent. Pisa, fabæ, & his similia legumina similis indolis sunt, cum in farinam redigi possint, quæ cum aqua subacta æque lentescit, ac aliæ farinæ ex cerealibus paratæ.

Caseus autem, licet ex dulci, & blando lacte paretur, si antiquior fuerit, magnam acrimoniam acquirit, ita ut linguam mordeat. Notum est, caseum parari, dum lacti recenti vel acidum quodvis, vel coagulum lactis dictum, instilletur; tunc enim separatur a tenui lactis sero crassior pars, quæ intra densum linteum summa vi premitur, ut omne serum exeat: relictum tunc in linteo magna constat parte butyracea lactis, & caseo proprie dicto: ille ob pingue butyraceum admistum, dum diu servatur, admodum acris fit; non autem acidus, sed ad alcalinam indolem potius vergit. Ubi vero lac prius orbatur cremore pingui, & dein coagulatur, tunc caseus inde pressus longe minus acris fit per ætatem; sed durescit instar cornu, & igni admotus perfecte, ut cornu, lentescit, ustulatur, comburitur, fœtet (*H. Boer. Chem. Tom. II. p. 301.*). Adeoque caseus una cum

cum acrimonia per ætatem acquisita in putredinem vergit, licet ex lacte acescente paratus sit: & cum plerumque multo sale condire soleant caseos diu servandos; patet facile, quare illorum usus noceat illis, qui ad scorbutum inclinant alias etiam ob causas: imo quotidianis observatis constat, scorbuticos omnium symptomatum augmentum percipere, simulac per paucos tantum dies tali caseo utuntur.

Qui Melancholiæ &c. Constat ex illis, quæ §. 1093. dicta fuerunt de causis melancholiæ, plures ex illis etiam scorbuto producendo favere, dum pertinacem in humoribus tenacitatem faciunt, dissipando tenuissima, figendo reliqua. Hinc & auctores, qui de scorbuto scripserunt, affinitatem magnam inter cacochymiam atrabilariam, & scorbutum statuerunt. Certe *Eugalenus* (*pag. 6.*) audacter pronunciavit: *Quos cum crassiore victus ratione diuturnior mæstitia exercuit, de his ægrotantibus constanter semper prædicere ausus fui, eos a scorbuto morbo, vel aliis permixto teneri*. Et postea subjungit sequentia (*pag. 7.*): *Interna hujus morbi causa melancholici humoris exsuberantia censetur*. Notavit egregius ille vir, qui *Ansoni* navigationem circa totum orbem terrarum descripsit (*Ansons Voyage round the world &c. p. 24.*), scorbuto afflictos classiarios pusillanimes fieri, & a levissima etiam causa summo terrore percelli; imo observavit, dum adversa quædam contingerent, quæ spem felicis in patriam reditus minuebant, mox augeri morbi violentiam sic, ut perirent illi, qui in ultimo morbi gradu versabantur; alii vero, qui languida membra trahentes adhuc utcumque fungi poterant suo munere, statim cogebantur decumbere.

Cum autem §. 1108. demonstratum sit, labem hypochondriacam, & hystericam merito inter evidentes melancholiæ causas numerari; patet & ratio, quare his malis afflicti ægri in scorbutum proni sint, si aliæ causæ hujus morbi simul accesserint; & in primis si talibus locis vixerint, ubi endemius scorbutus est.

Cum autem §. 1051. ubi de generalibus morborum chronicorum causis dicebatur, constiterit, quod in morbis lentis & major viscositas humorum, & acrimonia varia observetur, dum a sana indole sanguis degenerat; patet satis, quare his morbis obnoxii facile scorbutici fiant.

Maximeque qui nimio cortice Peruviano fuerunt usi. Antea ad §. 753. ubi agebatur de illis effectis, quæ febrem intermittentem sequi solent, notatum fuit, quod post has febres, in primis si diuturnæ, & validæ fuerint, humores crassi, & acres reddantur, simulque solidæ partes corporis debilitentur; unde ob laxa vasa, & liquida crassa, atque acria simul febres intermittentes aliquando terminarentur in scorbutum, & alios morbos chronicos. Ubi autem pertinacibus talibus febribus curandis adhibetur cortex Peruvianus; tunc mutationes humorum, & solidarum partium corporis per ipsam febrim prægressam factæ male adscribuntur usui corticis Peruviani. Interim tamen & hoc observatur, post æstates fervidissimas sequi autumnali tempore febres intermittentes difficiles cum anxietate præcordiorum, *levi flavedine* oculorum, & urina *subicteritia*, quæ omnia docent, in visceribus abdominalibus obstructiones natas esse. Ubi intercalaribus diebus solventium remediorum copia datur, hæc per febrim sequentem mota sæpe feliciter expediunt saburram visceribus infarctam, sicque tuto tolluntur hæ febres; vel si pergant, liberatis jam a materia obstruente visceribus cortice Peruviano dato feliciter curantur. Ubi autem antequam soluta fuerit, & expulsa *hæc* materia, præpropere datur cortex *Peruvianus*, languent tales ægri; sique repetatur corticis usus, dum prima recidivæ signa apparent, pertinax sæpe obstructio manet in toto systemate vasorum mesentericorum, quæ ergo melancholiæ, & morbo hypochondriaco originem dare poterit (vide §. 1108.); adeoque & scorbuto, uti modo dictum fuit. *Sydenhamus* (*Sect. 6. cap. 5. pag. 351.*), qui indignabatur, uti antea dictum fuit, scorbutum toties inculpari in morbis chronicis, & qui cortice Peruviano in febribus *inter*mittentibus, aliisque morbis curandis satis libere usus fuit, ingenue fatetur, dolores vagos anomalis, & inconditis symptomatibus stipa-

tos

tos sæpe sequi, suspicabatur primo, ad affectuum hystericorum classem referri debere hæc mala; sed iteratis experimentis didicit, quod remediis hystericis non cederent illi dolores, sed antiscorbuticis feliciter tollerentur: ideo rheumatismum scorbuticum vocavit, & monuit, quod illi, *qui longum, & repetitum corticis Peruviani usum experti sunt, huic malo sint obnoxii; quod quidem, ut obiter attingam,* inquit, *unicum est incommodum, quod ex hoc remedio illatum novi unquam.* Tamen & alia mala imprudentem corticis Peruviani usum in febribus intermittentibus curandis secuta fuisse, in illarum febrium historia patuit. Sufficit hic notasse, quod fatente *Sydenhamo*, corticis Peruviani nimium usum scorbuti symptomata secuta fuerint, quæ non cedebant nisi remediis huic morbo debellando propriis.

§. 1151. DUM vero hos aggreditur; his fere phænomenis incedit, augetur, maturatur:

1. Pigritia insolita, torpor, sedendi, & decumbendi amor, lassitudo spontanea toto corpore, gravitas ejusdem, musculorum omnium dolor quasi a nimia fatigatione, maxime in cruribus lumbisque, ambulandi in primisque per acclive, vel declive summa difficultas; mane a somno evigilanti sensus omnium artuum, & musculorum quasi fatigatorum, & contusorum.

Optimam Diagnosin morbi dat enumeratio symptomatum, quæ observantur illo tempore, dum morbus adest; unde & scorbutus hic tali modo describitur. Verum in multis morbis, & in primis in acutis, inter congeriem symptomatum inveniuntur quædam, quæ dum adsunt, certo morbum determinant, & ab aliis omnibus morbis distinguunt; licet præterea in eodem morbo observentur symptomata, quæ etiam in aliis morbis inveniuntur. Sic v. g. febris acuta cum pulsu duro, dolore acuto punctorio inspirationem admodum impediente, cum tussi fere perpetua in pleuritide inveniuntur, & ejus diagnosin faciunt. Dum ferox, & perpetuum delirium cum febre acuta continua oritur, Phrenitis adesse dicitur. In duobus autem illis morbis multa adsunt sæpe symptomata communia; nempe sitis, anxietas, nausea quandoque, calor, pervigilium &c. In morbis autem chronicis, qui ex vitiis liquidorum sensim natis originem ducunt (vide §. 1050.), & lento gradu functiones corporis labefactant, major sæpe difficultas est eruendi signa illa pathognomonica, quæ certam dant Diagnosin morbi præsentis; in primis in morbi principio, ubi nondum adeo læsa est sanitas, sed quasi vacillare incipit tantum.

Causæ prægressæ, quæ morbum producere aptæ sunt, multum lucis diagnosi affundunt in scorbuto, qui variis adeo symptomatibus ludit, ut optimi hujus morbi observatores testati fuerint, in binis ægris hoc morbo afflictis raro, vel nunquam eadem symptomata observari; & si fuerint similia, mutato tamen ordine in diversis ægris decurrere frequenter.

Interim tamen conveniunt auctores in eo, quod incipientem scorbutum comitetur torpor insolitus, & lassitudo totius corporis, spontanea dicta ideo, ut distinguatur a simili molestia, quam experiuntur validis laboribus fatigati homines (*Eugalenus in pluribus locis van der Mye de Morqis Bredamis p. 5. 6. 7. Bachstrom de scorbuto p. 91.*

Verum talis lassitudo, & totius corporis gravitas etiam observantur in aliis morbis incipientibus, uti jam monuerat *Hippocrates* (vide §. 433. 734.) pronuncians generaliter, quod lassitudines spontaneæ morbos præsagiant futuros. Præterea & a morbis validis resurgentes, dum viribus exhausti movere corpus tentant, similem lassitudinem experiuntur; in primis dum nondum integre morbus debellatus fuit, & adhuc aliquid de materia morbosa superest in corpore. Dum hæc noverat *Sydenhamus*, ægre tulit scorbutum ubique incusari, & voluit hæc esse signa *vel morborum fientium, nondum vero factorum &c. vel etiam infelices reliquias morbi alicujus nondum devicti penitus, a quibus sanguis, ceterique humores contaminantur* (*Sect. 6. cap. 5. pag. 349.*). Præterea observamus, humida, & te-

tepida simul aeris constitutione omnes homines sic gravari, ut totum corpus ponderosius quasi,& ad solitos motus peragendos inertius sentiatur ob pespirationem insensibilem tunc imminutam, uti ex *Sanctorii* observatis constat: imo etiam in valde plethoricis talis torpor observatur. Adeoque patet, &in aliis morbis similia symptomata inveniri.

Attentus tamen ad omnia Medicus scorbutum incipientem ab aliis morbis distinguere poterit, si noverit, uti dictum fuit, causas scorbuto producendo aptas praecessisse. Lassitudo illa spontanea, si morbum acutum minitetur, brevi certe in talem morbum abit; si autem a retento perspirabili producta fuerit, quiete corporis, tenui victu, blando sudore finietur; vel si neglectum hoc fuerit, quandoque periculosum morbum faciet. In scorbuto autem talis lassitudo sensim subrepit, per plures dies, imo septimanas pergit sensim aucta nullo alio morbo sequente;& in primis hoc peculiare habet, quod a somno evigilanti molestior fit hæc lassitudo, quam reliquo diei tempore, dum lassitudo ab aliis causis orta post somnum minui potius soleat.

Observatur autem, quod levitatis sensus, & ad motum alacritas tunc adsint, quando libera humorum circumductio per omnia vasa corporis obtinet; & contra, ubi transitus liber humorum vel in toto corpore, vel in parte impeditur, *gravitas*, & molestia percipiuntur. Brachii *pondus* homo sanus non percipit; verum si phlegmone illud occupaverit, instar plumbi grave sentit, & cogitur illud vel fascia sustinere, vel fulcro cuicumque obvio imponere. Cum autem & humorum immeabilium crassities peccet in hoc morbo, uti postea ad §.1153. dicetur, & causæ paragrapho præcedenti enumeratæ tali humorum crassitiei producendæ faveant;merito videtur posse statui, quod in primo hoc scorbuti stadio observata symptomata immeabilitati humorum per vasa adscribi queant, simulque deficiat copia subtilissimi *totius* corporis liquidi, quod motui *musculari* servit; cum a viscidiori, & a sanitatis *conditionibus* degenerante sanguine,nec quantitate, nec qualitate debitis secerni possit. Ubi autem huic viscriditati nondum juncta est valida acrimonia, in *initio* morbi de molestis doloribus non adeo *conqueruntur* scorbutici; sed tantum *de gravitate*, *&* lassitudine totius corporis. Atque hoc est primum scorbuti stadium, in quo si morbus non curetur, tunc sequuntur nova symptomata successive nunc enumeranda.

2. Difficilis, anhelosa, ad motus vel parvos fere deficiens respiratio; crurum tumor accedens, recedensque, horum præ gravitate immobilitas; maculæ rubræ, fuscæ, flavæ, violaceæ; faciei color pallido-fuscus; Oris fœtor incipiens; Gingivæ tumentes, dolentes, calidæ, prurientes, ad minimam pressionem evomentes cruorem; dentium ob retractas gingivas denudatio, & mobilitas; *dolores* varii, vagi per omnes externas, internasque corporis partes mira *producentes* tormina, Pleuritica, Stomachica, Iliaca, Colica, Nephritica, Cystica, Hepatica, Lienaria &c. Hemorrhagiæ variæ, sed leviores.

Notandum hic est, quod describantur symptomata scorbuti, quando sensim subrepit hic morbus, & lento gradu augetur, prout plerumque solet fieri. In urbibus vero obsessis, & longinquis peregrinationibus marinis, ubi penuria salubris cibi adest, & mœstitia perpetua, ac timor, ibi longe citius ille morbus progreditur, & omnia symptomata cito exacerbantur, brevique tempore ad summam malignitatem perveniunt. In præcedenti numero jam notatum fuerat, ambulationem admodum difficilem esse in primis per acclive, vel declive; sed omnium maxime dum acclivia adscendere debent. Dum enim hoc fit, musculi omnes fere agere debent, ut pondus totius corporis elevetur; *in descendendo*, quamvis minor, tamen *&* valida actio muscularis requiritur, *ut corpus* sustineatur, ne præcipiti *nimis* motu delabatur. Musculis autem agentibus (vide §. 28. 2.) acceleratur motus sanguinis venosi versus cor dextrum; adeoque illud obruitur, nisi cito, & liberrime se evacua-

re

re possit per arteriam pulmonalem. Hæc est ratio, quare etiam in sanis hominibus gradus rapidissime adscendentibus cor palpitare incipiat, & respiratio fiat frequentior, ac molestior; quia sanguis venosus tunc tanta copia, & celeritate redit ad cor dextrum a toto corpore, ut non possit eodem tempore transire per pulmonem, nisi celeri respiratione frequentius dilatetur pulmo: unde etiam coguntur quiescere homines, vel suffocarentur. Sic etiam observatur, generosissimos equos nimis veloci cursu exercitos sæpe mortuos concidere. Si autem hoc fiat in homine sano, ubi omnes humores sunt meabiles, & omnia vasa pervia; facile intelligitur, a leviori acceleratione sanguinis venosi per motum muscularem facta idem fieri debere, si sanguis majorem lentorem, & viscididatem habuerit, sicque difficilius per ultimas angustias arteriæ pulmonalis transire possit: talem autem lentorem sanguini scorbuticorum inesse, postea ad §. 1153. probabitur; unde patet ratio, cur in initio scorbuti difficultas ambulandi sit, ubi per acclivia, vel declivia inceditur; aucto vero morbo ad parvos eniam motus deficiat respiratio. *Eugalenus* (*p.* 13.), qui graphice hunc morbum descripsit, hoc pulchre notavit, dicens: *Si morbus hic subsit, post levem motum (extra manifestam viscerum obstructionem) eum demonstrabunt, eum difficilior respiratio, tum labra, genæque subfusco, ac lurido colore præter consuetudinem, citraque ambientis aeris frigus conspicuæ*. Quare livor in facie oriatur, infarcto pulmone, antea ad §. 848. explicatum fuit, ubi de lethali peripneumonia agebatur. Optime autem notat *Eugalenus* (*Ibid.*) difficilem illam respirationem scorbuticorum distingui a simili malo ab aliis causis nato, quod non adsint *tussis*, *sibilus*, *stertor*, *dolor pungens*, *orthopnæa*, & *his similia thoracis affectibus propria*.

Crurum tumor accedens, recedensque &c. Cum difficilior sit ascensus venosi sanguinis ex artubus inferioribus corporis versus cor, hinc & venæ ibi valvulas plures habent, & musculis imponuntur, aut interponuntur, ita ut ab his tumentibus, dum agunt, vicinæ venæ comprimi possint, sicque sanguinis venosi motus cor versus accelerari: unde observamus in hominibus diu quiescentibus sæpe pedes tumere, quia venæ minores commode se evacuare nequeunt in venas majores nimis distentas. Cum autem pigritia insolita, & ad parvos etiam motus deficiens respiratio omnem fere motum muscularem prohibeant; patet ratio, quare crura frequenter tumeant in hoc morbo. Tepore autem lecti, & situ corporis horizontali cum facilitetur sanguinis venosi reditus ab artubus inferioribus, recedit sæpe ille tumor, denuo rediturus ob eandem rationem.

Ob difficiliorem autem transitum humorum per artus inferiores, tumoremque gravantem sentiunt hæc membra ponderosa, acsi plumbo infuso gravia forent, & ideo adhuc minus illa movere possunt. Accedit, quod a sanguine viscido, & quasi vappido scorbuticorum minori copia, & minus bonum secernatur fluidum illud tenuissimum, quod encephali fabrica paratum per nervos ad musculos derivatur, ut motus musculares fiant.

Maculæ rubræ, fuscæ &c. Omnes auctores, qui de hoc morbo scripserunt, ejusque symptomata recensuerunt, maculas se observasse testantur. In obsidione Bredana (*Van der Mye de Morb. Bred. p.* 5. 6. 7.) scorbuto correpti maculas lividas per corporis superficiem dispersas habuerunt, imo multis tota cutis purpureo colore inficiebatur. Monet *Eugalenus* (*p.* 47.) quod his maculis lividis scorbuticorum decepti Chirurgi, & Empirici peste laborare sic affectos crediderint, & data Theriaca, aliisque calidis medicamentis non paucis ægris mortem acceleraverint: nec hoc adeo mirum videbitur, si consideremus, egregium virum *Poupart* (*Academ. des Sciences* 1699. *Mem. pag.* 237. &c.), dum attente observabat pessimum scorbutum in Nosocomio grassantem, conclusisse, quod aliquam similitudinem haberet cum sæva peste Atheniensium a *Lucretio* descripta; & comparando symptomata observata cum descriptione pestis, quæ apud hunc Poetam legitur, satis hoc probat. Observationes autem *Poupartii* magnum lumen assun-

affundunt huic morbo, quia cadaveribus dissectis indagavit rationem symptomatum, quæ in hoc morbo observaverat. Quidam ægri brachia, crura, femora habebant rubro profundo colore in nigredinem tendente tincta; sed in talibus post mortem sanguis niger concretus sub cute reperiebatur: maculas autem cæruleas, rubras, flavas, nigricantes similiter ab extravasato sub cute sanguine productas observabat, prout sanguis extravasatus colorem mutaverat; dum vel coagulatus, & niger manebat, vel incipiens dissolvi per varios colorum gradus transibat, antequam penitus dispareret: simili omnino modo, ac in contusionibus apparet, ut antea dictum est, dum de his agebatur. Magna enim affinitas est inter maculas scorbuticas, & mutationem coloris in cute, quæ contusionem prægressam sequitur: in utroque enim casu extravasati humores sub integris integumentis hærent; in utroque casu vasa rupta sunt; & videtur in scorbuto a causis internis nasci similis conditio, qualis a causa externa contundente nasci solet; vasorum nempe ruptura, & liquidorum extravasatio. Observatur enim in scorbuto & magna degeneratio liquidorum in acrimoniam, & aucta teneritudo partium solidarum, ut a levi vi rumpantur. Memini, aliquoties contigisse, ut scorbuticorum carpum si fortius parum contrectassem pulsum explorando, sequenti die monstraverint digitorum vestigia in cute cærulei coloris. Pariter, uti in partibus contusis, si profundius inter partes musculosas hæreant liquida extravasata, molestus dolor oritur, qui levatur, ubi maculæ cæruleæ, vel lividæ sub cute apparent, docentes locum mutasse extravasata; sic & idem in scorbuto contingit. *Poupartius* (*ib. p.* 241.) invenit in cadaveribus musculos inflatos, duros, instar ligni ob sanguinem extravasatum inter muscularem carnem hærentem: fiunt in tali casu molestissimi dolores, levati simulac locum mutavit extravasatus cruor, & sub cute hæret. In Praxi hoc frequenter vidi, molestos dolores in scorbuticis levari, si maculæ cæruleæ, vel lividæ sub cute partis dolentis apparerent. Monuit & *Brunerus* (*de Scorbuto p.* 17.) se hoc observasse, quod illi dolores non prius desinerent, quam maculæ, sed latæ valde prorumperent, quas postea discutientibus solvere tentabat.

Faciei color pallido-fuscus. Multum affinitatis inter cacochymiam atrabilariam humorum, & scorbutum adesse, præcedenti paragrapho dictum, & ad §. 1094. de hac mutatione coloris faciei actum fuit. *Eugalenus* (*p.* 13.), ubi investigat signa, ex quibus tempestive scorbutus cognoscitur, ut curari possit, antequam nimis ingravescat, notavit, quod adsit *in nonnullis quoque lividus faciei color, in iis potissimum, qui crasso, & melancholico abundant sanguine:* addiditque, quod in his post levem motum corporis labra, & genæ subfusco, & lurido colore perfusa appareant.

Oris foetor incipiens &c. Signa scorbuti se satis cito manifestant circa gingivas, & dentes; imo videtur acrimonia scorbuticas has partes primario afficere: unde in illis locis, in quibus *hic morbus endemius* est, fere omnes habent dentes cariosos, & gingivas exesas. Medici autem, qui in talibus locis artem exercent, semper sollicite attendunt, quomodo gingivæ se habeant. Naturaliter gingivæ turgidulæ sunt, & satis firmæ, atque illam partem dentium occupant, quæ crusta illa adamantina dicta non tegitur; ubi autem scorbutus nascitur, tunc gingivæ incipiunt complanari, a medio corpore dentis recedere deorsum, & nudam relinquere partem molliorem dentis crusta illa durissima non tectam. Simul autem gingivæ assurgere incipiunt in dentium interstitiis, rubere, tumere, prurire quandoque, postea dolere. Dum hæc vident Medici, noverunt scorbutum adesse. Cum autem gingivæ naturaliter adhæreant molliori dentium parti, illique periostei *instar* serviant, simulac secedunt a dentibus, illi incipiunt corrumpi, cariosi fieri, & frustulatim excidere. Illa autem membrana, quæ alveolos dentium investit, gingivarum quasi propago est, & similiter affici solet; unde incipiunt dentes vacillare, & spon-

& sponte cadere, antequam adhuc omnino cariosi fuerint. Ideo in illis locis, ubi frequens hic morbus est, toties videmus homines in ipso flore ætatis jam edentulos. Licet enim morbus curetur, si dentis inferior pars, quæ gingiva sana adhærente tegi debet, cariosa jam fuerit, nunquam gingiva denuo denti accrescet, uti nec periosteum ossi, si illud corruptum fuerit. Hæc est ratio, quare gingivæ solutæ a dentibus appareant, & illa pars gingivarum, quæ inter dentium interstitia assurgit, libera ab omni nexu sit, & specillo facile moveri possit. Rubent tunc gingivæ, pruriunt primo, postea dolent, ad levem attactum sanguinem fundunt; & observavit *Poupart* (*Academ. de Sciences l'an. 1699. Mem. p.* 238.), infantes unguibus lacerasse gingivas prurientes, atque avulsisse partes gingivarum; quod facile fit, dum liberæ a nexu cum dentibus gingivæ incipiunt tabefieri. Simul dum panem, vel pomum mordent, fœdo spectaculo sanguinolenta gingivarum vestigia relinquuntur. Verum sanguis ille ex gingivis a levi attactu egressus inter gingivas, & dentes colligitur; imo & in ipsis dentium alveolis idem contingit, dum dentes vacillare incipiunt, ibique corruptus in tabum producit oris fœtorem. Vidi hoc toties in scorbuticis, quod leviter premendo gingivas, secundum totam longitudinem maxillæ utriusque talis tabus exiverit. Accidit quandoque, ut in dentium alveolis collectus talis tabus erodat interstitia tenera ossea, quæ dentium alveolos a se invicem separant, sicque per totam longitudinem maxillæ osseæ progrediatur omnia inficiens, & corrumpens, nisi uno, vel pluribus dentibus evulsis via fiat, per quam illud corruptum exire possit: qualem casum decennis pueri memorat *Poupart* (*ibid. p.* 243.), cui Chirurgus omnes dentes evellere debuit, ut gingivas, & maxillam curare posset. Omnia hæc symptomata sensim succedunt in leniori scorbuto; rapide autem, si in magnam jam malignitatem degeneraverit morbus.

Dolores varii, vagi &c. Omnes auctores, qui de scorbuto scripserunt, fassi sunt, tales dolores scorbuticis contingere; imo *Sydenhamus*, qui non facile credebat scorbutum adesse, notavit, post usum corticis Peruviani talibus doloribus vagis, anomalis affici ægros, quos quidem prima fronte ad hystericos affectus pertinere credebat; verum cum remediis huic morbo debellando aptis minime cederent, postea didicit, solis antiscorbuticis remediis facile curari, cum nempe in principio statim hæc adhibebantur, uti ad præcedentem paragraphum dictum fuit. Simul satis patet, diversos posse simulari morbos scorbuto, prout acre illud scorbuticum his, illisve partibus insederit. Solet quidem plerumque circa gingivas, & dentes primo se manifestare hoc malum; verum certum est, alias plures partes affici, uti constat ex illis, quæ dicta fuerunt, & ulterius patescet in sequentibus, ubi dicetur de iis, quæ in cadaveribus scorbuticorum observata fuerunt. *Eugalenus* (*a p.* 50. *ad* 59.) pluribus observationibus practicis demonstrat, quam varia sub morborum specie scorbutus illudat minus peritis. In cive Embdano sub pleuritidis larva latebat, & frustra ab Empirico binis venæ sectionibus adhibitis in homine frigido, & pituitoso quærebatur sævi doloris lenimen. *Eugalenus*, dum videret nec molestam adeo tussim adesse, nec pulsum durum, nec febrim validam, dolores intermittere, & per intervalla denuo recrudescere, ipsam ægri temperiem morbis acutis inflammatoriis minus favere, & urinas crassas copiosum sedimentum lateritium deponere (de quibus postea adhuc dicendum erit), statim conclusit, dolorem illum lateris non esse pleuriticum, sed a scorbuto pendere; adeoque remediis ad hunc morbum sanandum propriis curari debere, quod & felix eventus probavit. Molestissimos dolores circa cardiam, & ventriculum sæpius observavi in scorbuticis; sed signa jam memorata scorbuti incipientis, & urinæ illæ scorbuticæ, pulsusque parvus, debilis, & inæqualis, in primis illo tempore, dum acerrimi illi dolores urgerent, satis certam morbi Diagnosin dabant.

Hæmorrhagiæ variæ, sed leviores. Dum nempe ab ipsa humorum acrimonia vasa sanguinea eroduntur, vel adeo

mollia, & tenera evadunt, ut levissima vi solvantur, ac contentum sanguinem effundant; hinc gingivæ leviter etiam pressæ sanguinem fundunt; inde maculæ, & sanguis extravasatus in interstitiis fibrarum muscularium collectus, uti ante dictum fuit: quandoque & leves narium hæmorrhagiæ, sed sæpe repetitæ. *Ubi autem* sanguis per putridam dissolutionem *incipit* diffluere, tunc validæ illæ, & mirabiles hæmorrhagiæ fiunt, de quibus sequenti numero dicetur.

3. Gingivarum putredo fœtens cadaver, harum inflammatio sanguinem stillans, gangræna, dentium vacillatio, flavedo, nigritudo, caries; Varicosi annuli ad raninas venas; Hæmorrhagiæ sæpe lethales, ex ipsa cute externa, non apparente vulnere, ex labiis, gingivis, ore, naribus, pulmonibus, stomacho, hepate, liene, pancreate, intestinis, utero, renibus &c. Ulcera pessima, obstinata, nulli applicato cedentia, facile gangrænosa, ubique, maxime in cruribus, vagantia, cum diuturno fœtore; Scabies, crustæ, sicca, & lenis elephantiasis; sanguis venis eductus, in fibrosa parte ater, grumosus, crassus, & tamen solutus, in parte serosa salsus, acer, muco flavo viridi in superficie scatens; dolores summi erodentes, lancinantes, cito trajicientes, noctu ingravescentes per omnes artus, juncturas, ossa, viscera; maculæ lividæ.

Præcedenti numero de fœtore oris incipiente jam dictum fuit; verum ubi increscit morbus, tunc fœtor intolerabilis oritur. Probe memini, me olim vocatum fuisse ad ægrum, cujus morbum non noveram, qui dum me alloqui vellet, adeo horrendam mephitim ore exspirabat, ut parum abfuerit, quin in animi deliquium inciderem, licet non adeo delicatum in similibus ferendis me esse noverim. Incipiunt tunc satis subito turgere gingivæ, sed molles, & fungosæ quasi, ita ut dentes quandoque tegant, & impediant, ut nihil solidi cibi sumere possint: si vel lingua inter loquendum gingivis impingat, mox sanguis exit: brevi post livescunt gingivæ, imo nigrescunt jam omnino gangrænosæ. Hæc autem corruptio cito proserpit, omnia depascens, in primis in junioribus; simulque tunc adest copiosus, tenuis, olidissimæ salivæ effluxus, uti alia occasione ad §. 423. B. memini, ubi de gangræna agebatur a materiæ acris scorbuticæ depositione ad varias corporis partes. Vidi aliquoties, magnam partem maxillæ osseæ corruptam excidisse, dum negligebatur gangrænosa talis gingivarum putredo. Aliquando macula albicans in genarum, vel labiorum parte interna apparet cum duritie illam undique ambiente; &, uti optime *Poupart* (*Acad. des Sciences l'an. 1699. mem. pag.* 244.) monet, nisi statim spiritu vitrioli tangatur ille *locus*, cito nigrescit, fœtet, & depascitur omnia vicina. Facile autem patet, dentes simul tunc pessime affici debere, uti ex dictis ad præcedentem numerum patuit.

VARICOSI ANNULI AD RANINAS VENAS. Notum est ex Anatomicis, sub lingua, ad utrumque latus frœnuli linguæ apparere venam satis insignem, & conspicuam, quæ in quibusdam morbis pertundi lanceola solet: hæ raninæ vocantur, & in venas jugulares externas plerumque se evacuare solent. Observantur quandoque in scorbuticis illæ venæ varicosæ, & tumentes; quod fieri potest ob vicinas his venis partes in tumorem elatas, sicque liberum transitum sanguinis *ex his venis* in jugulares impedientes. Forte etiam alia hujus rei ratio adferri posset; dictum enim fuit præcedenti numero, quod difficilis, anhelosa, & ad motus vel parvos fere deficiens respiratio fit in scorbuticis; sed notum est, in difficili respiratione auriculam, & sinum dextri cordis non *libere* depleri posse; adeoque nec venæ *jugulares* commode evacuabuntur. *Alio* autem in loco, §. 807. ubi de inflammatoria angina agebatur, probatum fuit, impedito sanguinis venosi in cor dextrum transitu, venas a capite reducem sanguinem ferentes citius turgere, quam in aliis corporis locis: si jam simul consideretur, nudas

das jacere hic venas raninas, & saliva perpetuo foveri, ac madescere; patebit ratio, quare in scorbuticis hæ venæ varicosæ fiant. Accedit, quod dolentibus, & tumentibus gingivis motum manducationis vix audeant tentare tales ægri, imo nequidem loqui sustineant; unde & lingua, & musculi maxillam, linguamque moventes vix agunt; adeoque non promovebitur sanguinis venosi fluxus per has venas a musculis adjacentibus, qui, uti notum est, agentes turgent, & vicinas venas premendo motum sanguinis venosi versus cor juvant.

Hæmorrhagiæ sæpe lethales &c. Ad præcedentem numerum, ubi de maculis scorbuticorum agebatur, notatum fuit, in hoc morbo ita degenerare partes fluidas, & solidas corporis, ut liquida ex vasis, quibus continentur, levi de causa exeant, quæ si integumentis corporis integris coercentur, maculas illas rubras, cæruleas, lividas &c. faciunt; imo inter ipsa musculosæ carnis interstitia tales extravasationes sanguinis observatas fuisse. Verum in tali casu sanguis effusus coagulatus impedit ulteriorem sanguinis eruptionem; ubi vero idem fit in vasis, quæ in superficie corporis interna, vel externa patent, periculosæ sæpe fiunt hæmorrhagiæ, & satis mirabiles. Narrat *Sennertus* (*Lib.* 3. *Par.* 5. *sect.* 2. *cap.* 2. *tom.* 2. *p.* 982. 983.), in homine scorbutico se observasse, quod per aliquot dies sanguis satis copiosus de crure funderetur, neque a Chirurgo sisti potuerit, atque ob hanc causam se in consilium vocatum fuisse, *etsi vix vestigium, & via manifesta, unde sanguis efflueret, visui appareret*. Ex lingua, & labiis in hoc morbo copiam sanguinis exivisse vidi, licet detersis his partibus non potuerim distinguere determinatum locum, unde sanguis erumperet: gingivas sanguinolentas in scorbuto videre, familiare admodum est. Frequentes hæmorrhagias per nares, & per alvum in scorbuticis observavit *Poupart* (*Acad. des Sciences l'an.* 1699. *Mem. pag.* 238.); quandoque & per os, senibus frequenter lethales (*ib. p.* 242.). Si jam simul consideretur, lienem, hepar &c. simili modo affici (*ib. p.* 240. 241.), firmam carnem musculosam ita corrumpi, ut in cadaveribus manubus fractari non potuerit, quin illico rumperetur (*ib. p.* 244.); patebit ratio, quare ab internis hæmorrhagiis scorbutici sæpe subito exstinguantur. Sic legitur (*Ansons voyage rounde the world &c. p.* 145.), quod scorbutici in lectulis suis decumbentes se satis commode habuerint, manducaverint, biberint hilares, fortem vocem ediderint inter loquendum; tamen subito exspiraverint, dum, in lecto quamvis manentes, ad alium navis locum transferebantur. Alii, qui tentaverant lecto egredi, moriebantur, antequam ad superiorem navis partem venire potuerant. Quidam, qui adhuc incedere poterant, uno momento concidebant mortui, dum conabantur majori molimine aliquod opus peragere. Videtur admodum probabile, quod miseri illi, tabefactis jam visceribus, interna tali hæmorrhagia perierint.

Ulcera pessima, obstinata &c. De gangrænosis illis ulceribus, quæ gingivas, aliasque partes oris interni in scorbuticis depascuntur, jam antea dictum fuit. Observati fuerunt & abscessus in visceribus, sub axillis, in inguinibus; imo musculorum intervalla in artubus pure repleta in cadaveribus inventa sunt (*Acad. des Sciences l'an.* 1699. *Mem. p.* 241.). Quibusdam in variis corporis locis oriebantur tubercula, in dies aucta, quæ deinde aperta faciebant ulcus scorbuticum, a sanguine coagulato, qui tumorem fecerat, natum. Singulis vicibus, dum emplastrum tegens ulcus removebatur, grumus sanguinis exibat, sicque sensim cumulabatur ulcus (*ibid. p.* 242.). Similia ulcera sæpius vidi, neque sunt ex pessimis; verum nullibi pejora, & difficilius curabilia occurrunt, quam in cruribus, & præsertim circa malleolos: totus ambitus talis ulceris fusco, vel & purpureo livescente colore perfunditur, fundus ulceris sordidus est, labia quasi exesa saniem olidam plorant; & noverunt omnes, qui praxim medicam in locis, ubi frequens scorbutus est, exercuerunt, quanta tædia hæc ulcera faciant Chirurgis, quam difficulter ad cicatricem perducantur, quam facile in vicino loco erumpant nova! Omnium difficillima curatu talia ulcera obser-

observantur in illis, qui sedentarias artes exercent, & licet scorbutus per idonea remedia emendatus fuerit in his; tamen cum simili victui indulgeant, ac ante, in locis depressis, & paludosis vivant, manent hæc ulcera, pergunt plorare acre serum, & fonticulorum vice funguntur; neque absque periculo consolidari poterunt, cum per illa liberetur sanguis quotidie acribus, quæ retenta nocerent. Vidi per viginti, & ultra annos talia ulcera mansisse in eodem ferme statu, atque tales ægros se satis commode cæteroquin habuisse; ubi autem, vel sponte sua, vel per exsiccantia consolidabantur annosa hæc ulcera, nec in vicinia nova prodibant, sequebatur periculosus morbus, vel & mors. Ulcera illa tibiarum etiam videntur observasse Veteres, & monuerunt a talibus nasci causis, quæ scorbuto producendo favent. Sic *Hippocrates* (*de Aere*, *locis*, & *aquis*, *t.* 6. *p.* 195.) ab usu aquæ paludosæ ulcera in tibiis nasci scripsit; & ob annonæ penuriam sequi ulcera cutanea, observavit *Galenus* (*de probis*, *pravisque aliment. succis c.* 1. *ib. p.* 416. 417.); uti & herpetem, impetiginem, psoram, lepram &c. verum his similia mala inter scorbuti symptomata a recentioribus Medicis numerantur; nempe:

SCABIES, CRUSTÆ, SICCA, ET LENIS ELEPHANTIASIS. Illa, quæ hactenus dicta sunt, satis docent, & mox dicenda ulterius confirmabunt, in scorbuto adesse talem sanguinis, & humorum indolem, ut ob majorem spissitudinem difficilius transeat per vasa, & ob comitem acrimoniam erodat loca, in quibus hæret; adeoque varia sequuntur mala in hoc morbo pro diversis partibus affectis. Si ergo in vasis cutaneis scorbutica acrimonia infecti humores hærere incipiant, varios morbos cutaneos producere poterunt, vel obstruendo vasa, vel rodendo; & in primis circa folliculos cutaneos, ubi intricato magis decursu vasa glomerantur. Hinc varia pustularum, & macularum genera quandoque in scorbuticis occurrunt. Vidi in muliere quinquagenaria inveterato jam scorbuto laborante per totam cutim sparsas vesiculas ichore plenas, diversæ magnitudinis, quarum quædam digiti apicem æquabant, aliæ multo minores erant: ichor ille adeo acris erat, ut nisi pertusis vesiculis exitus daretur, exulceraret cutim; ubi vero pertundebantur, collapsæ exsiccabantur, & squammarum forma decidebant. In multis locis epidermis una cum cute incipiebat incrassari, colore quamvis non mutato, & ungues decidebant. In alia muliere diu jam scorbutica vidi cutim hinc inde purpureis deturpari maculis, a quibus in squammas satis densas degenerans epidermis secedebat absque ullo ichore exeunte; squammis autem illis deciduis mox renascebantur novæ, satis fœdo spectaculo. Si jam conferantur illa, quæ *Aretæus* scripsit de *Elephantiasi*; patebit certe, multa symptomata fœdi hujus morbi etiam in scorbuto quandoque observari. Præterea notavit *Galenus* (*Method. Med. ad Glauc. lib.* 2. *c.* 12. *t.* 10. *p.* 30.) in Alexandria plurimos elephantiasi laborare, quia pulte lenticula, cochleis, & multis salsamentis uterentur; simulque ambiens aer calidior humorum impetum ad cutim ferret. Notat simul, in Germania, & Mysia rarissime illum affectum grassari, & apud lactipotas Scythas nunquam fere apparere. Hæc considerans *celeberrimus Cocchi* (*del vitto Pitagor. p.* 58. &c.) suspicabatur, ad scorbutum referri posse elephantiasin; & in Ægypto ideo frequens malum esse, quia ibi frequens erat cibi vegetabilis defectus; imo pulchre notat, desperatos elephantiacos ab hominum commercio remotos, ob morbi fœditatem, & ad deserta loca delatos quandoque convaluisse, non ob viperas ex desperatione comestas, uti quidam scripserunt; sed quia miseri nullum cibum, nisi vegetabilem invenire poterant. Antea ad §. 1150. notatum fuit, recentium vegetabilium penuriam in longinquis peregrinationibus marinis, & urbibus obsessis scorbutum producere; & patebit postea, scorbutum tali vegetabili victu sanari feliciter, uti & lacte, & lactis sero; adeoque apparet ratio, cur similes quandoque cutis defœdationes, ac in elephantiasi, in scorbuto observentur.

SANGUIS VENIS EDUCTUS &c. Cum ali-

aliquando in scorbuticis, uti §. 1161. dicetur, sanguinis missione opus sit, Medici consideraverunt sanguinem venis emissum, ut viderent, quantum, & quomodo a sanguine sano degeneraret. Notum est, in homine sano sanguinem vena eductum, puro vase exceptum, brevi coagulari in unam massam rubram, a qua sensim separatur serum flavescens fluidum, cui innatat pars rubra sanguinis concreta, quæ in parte superiori aeri contigua coccineum colorem habet, in parte inferiori magis obscuri coloris est, & ob saturatam rubedinem fere nigricat: in scorbuticis autem insula illa dicta sero innatans nigrum colorem habet, inæqualis apparet, grumosa, & levi vi adhibita solvitur in fuscum quasi liquamen. Serum sanguinis viridescit magis, acris saporis est, & quandoque lentescit ita, ut gelatinæ consistentiam habeat: quandoque vidi totum serum in talem mucosam tenacitatem degenerasse, aliquando tantum partem ejus, quæ superiori insulæ satis firmiter adhærebat. Notavit *Eugalenus* (*pag.* 45.), se semper talem sanguinem observasse in illis, qui crassiori cibo indulgentes diutius cum hoc morbo conflictati fuerant; imo ipsum vulgum tali sanguine viso statim concludere, quod scorbutus adsit. Ubi autem, in pejorem gradum degenerante morbo, sanguis mittitur, tunc per putredinem solutis humoribus, *loco sanguinis crassi, valde tenue, coccinei coloris, & acris saporis serum, nulla crassiori substantia in fundo vasis relicta, effluxisse, non sine admiratione* HOFFMANNUS vidit (*Med. ration. & system. t.* 4. *part.* 5. *c.* 1. *p.* 10.).

DOLORES SUMMI, ERODENTES &c. Cum talis sit sanguinis, ejusque seri indoles, viscosa tenacitate hærebit facile in vasorum angustiis; simulque ob acrimoniam comitem erodet loca, in quibus stagnat. Ubi immeabiles humores incipiunt hærere in vasorum convergentium extremis, illaque distendere, dolor oritur; verum si repetita actione liquidi a tergo urgentis iidem adhuc transprimi possunt, licet difficulter, tunc lancinantes illi dolores adsunt, cito trajicientes, dum illud obstruens ex angustiis arteriosis transprimitur in venas. Cum autem totus sanguis simili labe infectus sit, frequenter redeunt dolores similes. Noctu autem solent ingravescere, uti in lue Venerea ossa jam occupante, ita ut monuerit *Eugalenus* (*pag.* 51.), exercitatos etiam Medicos hæsisse quandoque dubios circa morbi diagnosin. Interim tamen causæ prægressæ, & alia scorbuti præsentis signa antea memorata, hoc dubium solvere poterunt; uti etiam, si pulsus parvus, & inæqualis sit, dum dolores illi urgent; quod & *Eugalenus* observavit, qui eodem in loco plures dolorum varietates in ægris notatas recenset.

Omnium maxime ossibus infestum esse scorbutum, certa, & numerosa observata docent; jam enim in initio dentes, ac maxillas aggreditur: & observavit *Petitus* (*Traité des malad. des os t.* 2. *p.* 446.) quod in scorbuticorum cadaveribus inventum fuerit periosteum ab omnibus fere corporis ossibus secessisse. Epiphyses ab ossis reliquo corpore separatas, costas osseas a cartilaginibus sejunctas, & cariosas, plura ossa corporis nigra, & cariosa, ligamenta articulorum erosa, cellulosam ossium internam fabricam in putrilaginem conversam, observavit *Poupart* (*Acad. des Sciences l'an.* 1699. *mem. p.* 238. *&c.*). Quod magis mirum videbitur, fracta ante multum temporis ossa, & dudum jam consolidata in scorbuto laborantibus denuo solvebantur (*Ansons voyage round the world p.* 145.), destructo callo, qui fractorum ossium extrema univerat, ita ut recens quasi fractura appareret; & postquam scorbutus bono victu, ac idoneis remediis superabatur, renascebatur callus, sicque denuo consolidabatur fractura (*Mead dissert. sur le scorbut p.* 135.). Inflicta ante quinquaginta annos vulnera, & firma cicatrice sanata recrudescebant denuo in classiario scorbutico (*Ansons voyage &c. ib.*). Non mirum ergo est, ossium fracturas non consolidari in scorbuticis, levia vulnera sanationem respuere, & in cruribus si fuerint, degenerare in ulcera diuturna.

Sed nec interna viscera immunia sunt ab

ab hac labe; & præcipue observavi, cardiæ, & ventriculi dolores enormes quandoque hos ægros excruciare, ab assumtis cibis auctos, appetitu tamen satis integro manente. Pericardium, pulmo, pleura, diaphragma, non tantum concreta, sed quasi in unam massam confusa inventa fuerunt in cadaveribus scorbuticorum, qui subita oppressione pectoris suffocati perierant (*Acad. des Scienc. l'an. 1699. mem. p.* 240.); & sequenti numero patebit, ulcerationes, & corruptelam viscerum in hoc morbo observatas fuisse. Interim tamen & hoc mirabile occurrit, quod in tanta degeneratione humorum cerebrum tamen semper sanum, & illæsum repertum fuerit (*Ib. p.* 246.), & observationes morbi per totum ejus decursum factæ confirmant, actiones cerebri satis integras mansisse. Convulsiones, tremores, paralyses &c. quidem adsunt in hoc morbo aliquando, uti statim dicetur; sed potius vitio nervorum, & musculorum, quam ipsius cerebri: memoria enim, intellectus, ratiocinium &c., illæsa manent. Miseri illi, qui in ultimo septentrione hybernaverunt, & successive omnes perierunt, singulis diebus omnia notaverant, quæ ipsis contigerunt, & ultimus superstes concludit harum calamitatum historiam, dum scribit: *Morior*; unde videtur, ad ultimum vitæ finem mente constitisse; nec memorat, ullum sociorum delirasse ante mortem (*Salmon Hedendagse Historie 7. deel p.* 918.). Simul & hoc notari meretur, quod ad finem vitæ usque appetitus non defecerit; sed miseri illi ob debilitatem, & dolores continuos de lectulis suis surgere non poterant amplius, ut cibos pararent (*Ib. p.* 892.). Imo ingentem famem in scorbuticis ad mortem usque adsuisse, notat *Poupart* (*Acad. des Scien. l'an. 1699. Mem. p.* 245.), illamque deducit ab acri humore, qui in ventriculis hoc morbo defunctorum reperiebatur.

MACULÆ LIVIDÆ. De maculis scorbuticis præcedenti numero dictum fuit; verum ubi aucta scorbuti malignitate lividæ maculæ totam corporis superficiem incipiunt deturpare, gangrænosæ corruptelæ indicium dant.

4. Febres variæ, calidæ, malignæ, intermittentes omni modo, vagæ, periodicæ, continuæ, ἀτροφίαν inducentes; vomitus; diarrhœæ; dysenteriæ, stranguriæ sævæ; lypothymiæ; anxietates sæpe subito lethales; Hydrops; Tabes; Convulsio; Tremor, Paralysis; Contractura; Maculæ nigræ; Vomitus, & Secessus sanguinis; Hepatis, Lienis, Pancreatis, Meseræi putredo, & consumtio; Contagium celere.

Antea ad §. 586. ubi de febrium causis agebatur, notatum fuit, omnia illa, quæ humores multum mutant, febrim facere posse. Ex antedictis autem satis patet, quantum in scorbuto sanguis degenerare possit a naturali sua conditione. Ubi ergo jam provectus morbus est, sanguisque fere totus corruptus, minime mirum est, pessimas accendi febres, & quidem admodum varias, pro diverso nempe gradu corruptelæ, pro diversis partibus corporis, quæ præ reliquis afficiuntur. In scorbuto incipiente raro febris adest, sed tantum succedit morbo jam inveterato; idem autem & in aliis morbis chronicis observatur. Sic in melancholia pulsus lentus est, & frigus majus (§. 1094.); in atra bile turgente febres immanes brevi omnia putrefacientes (1104.) observantur; hydrops incipiens a febre alienus morbus est; hydropem diuturnum lenta febris comitatur frequenter, dum nempe corrumpi incipiunt stagnantes aquæ. Tales febres inordinatas, intermittentes, continuas in scorbuticis vidit *Eugalenus* (*Pag.* 28. 31. 35.); putridas admodum pessimum scorbutum comitatas fuisse, alibi (*Ansons voyage round the world p.* 145.) legitur. Febres autem illæ depascuntur corporis torositatem, & tanta est degeneratio sanguinis, omniumque humorum, ut non possit fieri restitutio illorum, quæ per ipsas vitæ actiones pereunt quotidie de solidis, & fluidis corporis partibus; adeoque necessario atrophia sequitur.

VOMITUS, DIARRHŒÆ, DYSENTERIÆ. Præcedenti numero dictum fuit, molestam sæpe cardialgiam in scorbuticis observari, quam quandoque vomitus sequitur; & plerumque doloris levamen sentiunt, dum ventriculum exoneraverunt, unde sæpe digito in fauces immisso vomitum excitant, ut lenimen doloris obtineant. Si a simili causa irritentur intestina, poterit diarrhœa sequi, vel & dysenteria, si major humorum acrimonia fuerit: præcipue metuitur illa dysenteria, quæ putrefactis, & consumtis jam visceribus abdominalibus sequitur, quia semper lethalis est. Observata fuit & pertinax alvi constipatio, quam simul comitabatur difficilis respiratio; atque hoc pro lethali signo habebatur præ reliquis. (*ibid. p.* 144.)

STRANGURIÆ SEVÆ. Causæ stranguriæ possunt referri vel ad acrimoniam urinæ auctam, vel ad male affectas partes, per quas urinæ transeunt; vel ad utrumque hoc malum, dum v. g. acrior urina ureteres, vesicam, urethram excoriat. Constat ex Physiologicis (*H. Boerh. Inst. Med.* §. 375.) urinam continere aquam sanguinis, salem ejus acerrimum, subtilissimum, volatilissimum, alcalino proximum, oleum sanguinis acrius, & jam putrefacto proximum; adeoque major acrimonia urinæ pendet a majori copia salis, & olei sanguinis in urina contentorum, vel & a majori acredine illius salis, & olei. Sic videmus, æstivis sub caloribus, dum per cutis spiracula difflatur multum de parte aquosa sanguinis, urinam reddi parciorem, sed magis coloratam, quandoque adeo acrem, ut stranguriam faciat; & quidem ideo, quie sales, & olea sanguinis in tali urina majore copia hærent, dum deficit aquosa pars diluens. Etiam alia occasione dictum fuit (vide §. 888.), stranguriæ sensum percipi, dum materies morbosa soluta, & mobilis reddita, sed & simul acrior, per urinæ vias expellitur de corpore; tuncque illa strangaria boni ominis est, quia notat, urinam quidem esse acriorem, sed ideo, quia materiam morbosam continet de corpore eliminandam. Urina autem scorbuticorum rubra est cum sedimento gravi copioso, lateri rubro contrito, aut bolo rubræ simili, quod sedimentum, si urina igni imponitur, denuo solvitur, & in primis si aliqua copia aquæ addatur: tanta enim copia salium gravatur talis urina, ut dum frigescere incipit, statim pars illorum ad fundum secedat, imo & salina pellicula sæpe talibus urinis innatat, perfecte ut fit in muriis salium saturatissimis, quæ frigefactæ ad fundum sales deponunt; uti notum est in depurationibus, & crystallizationibus salium, quæ in Officinis chemicis, & pharmaceuticis fieri solent. Colorem autem saturatiorem urinæ in primis ab oleo pendere, docuerunt Chemici. Simul notandum, quod in scorbuticis, dum in pejus vergit morbus, obscurior fiat urinæ color, & in fuscum vergat; urina autem sana sibi relicta dum incipit putrescere, similem colorem fuscum acquirit, & sedimentum copiosum deponit; adeoque tunc talis urina dat signum dispositionis ad putredinem auctæ. Urinam inter præcipua signa diagnostica scorbuti habuit *Eugalenus* (*pag.* 18. 23. *&c.* 27. 31. 58.), & optime monuit, in morbi initio urinas quandoque citrinas, & tenues esse, quandoque crassas, & albas, quales in omni cruditate reddi solent; verum crescente morbo observat, quod nonnunquam tenues, & intensæ rubedinis appareant, sed ad fuscum declinantes, similes illis, quæ in ardentibus febribus redduntur, nisi quod obscure livescant. Ideo sequentem regulam diagnosticam statuit: *In quorum urinis majora putrefactionis indicia insunt, quam foris ex calore, & siti apparet, morbo lento existente, & ad nullius veteribus cognitæ febris typum accedente, de his certo tecum statuere potes, ac debes, a scorbuto tales detineri.* Alio autem in loco addit (*p.* 23.): *Maxime si obambulantibus, & omnia vitæ munia sine offensione administrantibus tales* (*urinæ*) *reddantur.*

Ubi ergo acriorum, & fere putridorum salium, & oleorum copia exit per urinam in ultimo scorbuti gradu; facile patet, stranguriam molestissimam debere sequi, præcipue si simul, ut in marinis itineribus sæpe fit, adsit penuria potus, quo potuisset urina reddi magis diluta, adeoque & minus acris.

LIPO-

LIPOTHYMIÆ, ANXIETATES &c. Omnes auctores, qui accuratius de hoc morbo scripserunt, monuerunt, animi deliquium, & subitam mortem in scorbuto pessimo metuenda esse. *Eugalenus* (*pag.* 48.) hoc notavit, addiditque, omnium fere hoc morbo laborantium pulsum parvum, debilem, & inæqualem esse; sed talis pulsus lipothymiam minitatur. Ita & apud *Forestum* (*L.* 20. *Observat.* 11. *Tom.* 2. *pag.* 418.) leguntur sequentia de scorbuto: *Quoties vero passio magis ingravescit, sequitur ambulandi impotentia, anhelitus difficultas, potissimum dum se movent, aut erigunt; & si aliquando erecti sedere conantur, quasi deficiente spiritu semianimes deliquio afficiuntur: rursus decumbentes reficiuntur, ac respirant liberius*. Postea autem addit, quod hoc deliquio aliquos extinctos noverit. Ad præcedentem numerum jam notatum fuit, classiarios pessimo scorbuto laborantes adhuc commode se habuisse, dum in lectulis decumbebant quieti, ad minimum autem corporis motum subito exspirasse; imo etiam tales, qui utcumque videbantur reconvalescere, & solitos labores tentare conabantur, *Poupart* (*Acad. des Scien- ces l'an* 1699. *Mem. p.* 244.) subitaneas tales scorbuticorum mortes pariter observavit; & in cadaveribus illorum vidit, omnia interiora corrupta esse, in multis etiam cordis auriculas pugnum æquantes, repletas sanguine coagulato, unde necessario sanguinis circuitus subito suffocari debuit.

HYDROPS. Patet ex illis, quæ §.1150. dicta fuerunt, inter scorbuti causas recenseri talem victum, qui pertinacibus viscerum obstructionibus ansam dare potest, uti in capite de *Melancholia* demonstratum fuit: præterea & additum fuit, illos, qui morbis lentis obnoxii vivunt, in scorbutum pronos esse. Verum postea, ubi de causis hydropis §. 1229. dicetur, patebit, pertinaces viscerum obstructiones hydropi viam sternere; unde & ibi scorbutus inter causas hydropis numerabitur. Præterea ad secundum numerum hujus paragraphi crurum tumor inter scorbuti phænomena locum habet, qui & in hydrope incipiente adest (vide §. 1230.); adeoque facile patet ratio, cur inveteratum scorbutum sequatur hydrops. Unde, uti monet *Sydenhamus* (*Sect.* 6. *cap.* 5. *pag.* 350.) vulgo dicebatur: *Ubi definit scorbutus, ibi incipit hydrops*. Indignabatur quidem magnus ille vir, uti ad §. 1149. monui, quod ubique scorbutum incusarent Medici; & hinc subjunxit sequentia: *Hæc tamen regula sæpe sæpius non aliter est accipienda, quam quod ubi primum se hydrops manifestis prodit indiciis, præconcepta de scorbuto opinio statim collabascit*: interim tamen modo dicta satis evincunt, hydropem post diuturnum scorbutum sequi posse; & observationes practicæ docent, illud frequenter contingere.

TABES. Eodem hoc numero jam dictum fuit, quare atrophia scorbutum sequatur, qua sensim contabescit corporis habitus; verum & ipsa tabes, purulenta labe affectorum viscerum effectus, a scorbuto nascitur quandoque. Phtisim enim, sive tabem, ab ulcere aliorum viscerum, æque ac ab ulcere pulmonum produci posse, ad §. 1214. patebit. In cadaveribus autem hoc morbo defunctorum pus inventum fuit in cavo pectoris (*Academ. des Sciences l'an* 1699. *Mem. p.*239.240.241.), in pulmone, in hepate, in renibus, sub axillis, inter musculos brachiorum, & femorum; adeoque patet, & purulentam tabem ex hoc morbo sequi posse.

CONVULSIO. Ingentes hæmorrhagias in scorbuto quandoque occurrere, ad præcedentem numerum dictum fuit; verum alia occasione ad §. 232. probatum fuit, evacuationem nimiam cruoris prægressam sequi convulsiones; adeoque & ab hac causa in scorbuticis sequi possent. Præterea ad §. 710. ubi *de convulsione febrili* agebatur, notatum fuit, ab aliis partibus corporis affectis sic posse affici sensorium commune, acsi causa physica in ipso cerebro præextitisset, cum tamen longe aliis in locis hæreat origo mali. Non mirum ergo videbitur, in pessimo scorbuti gradu convelli ægros, licet in cadaveribus cerebrum sanum inveniretur (*ibid. p.*246.); si enim bilis corrupta in ventriculo fluctuans (vide §. 710.) convulsionem excitare potuerit, cessantem illico, dum per vomitum hæc saburra excutiebatur; si dolores magni

magni, & periodici, uti & ulcerosa materies alicubi hospitans in corpore epilepsiam horrendam producere potuerit (vide §. 1075. 4.); quid non timendum erit in ægris, quorum omnia fere ossa cariosa erant (*ibid. pag.* 239.); quorum ligamenta erodebantur ab acri sanie in cavis articulorum collecta; quorum pericardium fere totum erosum erat, & ipsum cor profunde ulceratum (*ibid. p.* 245.); quorum viscera alluebantur adeo acri sanie, ut hæc cadavera secantibus epidermis secederet a manubus, & facies ulceraretur (*ib. p.* 246.)? Patet ergo sufficiens ratio convulsionum in pessimo scorbuto, de quo hoc numero agitur; & *Poupart* (*ibid. p.* 238.) observat, convulsiones omnibus scorbuticis contigisse, dum illas inter communia symptomata scorbuti putridissimi recenset.

TREMOR. Antea ad §. 627. ubi de tremore febrili agebatur, notatum fuit, tremorem nasci vel a defectu subtilissimi liquidi, adeoque summa debilitate; vel a causa quacumque sensorium commune irritante. Certe statim patuit, irritantes causas validas adesse; simulque ex antedictis constitit, tantam debilitatem esse in ultimo hujus morbi gradu, ut etiam a levissima causa in animi deliquium cadant. Videantur illa, quæ ad locum citatum habentur, ubi hæc fusius explicantur.

PARALYSIS. Ex illis, quæ §. 1060. de causis paralysium dicta fuerunt, patet satis, quod in scorbuto laborantibus possit paralysis nasci, æque ac in aliis hominibus, si tales causæ supervenerint; verum hic agitur de illa Paralysi, quæ ex scorbuto, ut causa, sequitur: hanc *Eugalenus* descripsit (*p.* 61. 62.), & simul notavit, a Paralysi Veterum differre in eo, quod licet robur, & firmitas pereant membranis affectis Paralysi scorbutica; tamen in plerisque aliquis motus maneat, & quidem per intervalla ille motus augeatur, ac minnatur denuo. Ad §. 1057. autem monitum fuit, quod levior talis Paralysis gradus vocetur *Paresis*, dum nempe adhuc in membris paralyticis aliquid motus superest, sed non constans. Ideo etiam *Eugalenus* (*pag.* 63.) maluit vocare passionem paralyticam, quam paralysin; præcipue cum videret, idoneis remediis quandoque brevi tempore superari hanc paresin; cum e contra vera paralysis, consentientibus omnibus Medicis, pro diuturno, & pertinaci morbo habeatur. Si jam simul consideretur, in cadaveribus pessimo scorbuto defunctorum cerebrum sanum repertum fuisse, uti antea dictum fuit; videbitur admodum probabile, scorbuticam illam paralysin non adeo pendere ab encephali, & nervorum vitio. Sectiones autem cadaverum docuerunt (*Acad. des Scienc. l'an* 1699. *Mem.* 239.) ligamenta erodi, epiphyses solvi ab ossium reliquo corpore, ipsos musculos sanguine nigro, & putrido madidos, dum attrectabantur manubus, in frusta disrumpi, qui in sanis hominibus adeo firmi sunt (*Ibidem pag.* 244.). Hæc certe sufficiunt ad impediendum membrorum liberum motum; præcipue si simul notetur, quod causa motus muscularis per nervos quidem applicetur musculis (vide §. 1058.), sed & simul requiratur integra ipsius musculi fabrica, ut causa motus per nervos applicata musculo effectum suum præstet. Cum ergo quandoque adeo depravetur in hoc modo musculorum, ligamentorum, & ossium, quibus musculi adhærent, fabrica; patet ratio paralysis scorbuticæ dictæ.

CONTRACTURÆ. In paralysi aderat musculi laxa immobilitas; verum in contractura musculi rigidi potius sunt, & immobiles simul; sed tunc articuli, quibus movendis illi musculi serviunt, flexi manent, nec extendi possunt amplius. Observavit hoc malum in scorbuticis *Poupart* (*Ibidem pag.* 241.), musculis ligni instar rigescentibus ob sanguinem copiosum coagulatum, quo turgebant. Cum autem etiam in cadavere (vide §. 1058.) injecta aqua tepida per arteriam sic turgere possit musculus, ut tomentium vasorum aucta amplitudine minuatur longitudo musculi, & pars affixa huic musculo moveatur; facile patet, idem fieri debere, dum infarcta sanguine vasa turgent summopere in musculis viventis adhuc hominis. Cum autem musculi artus flectentes validiores sint musculis extensoribus; patet ratio, quare dum eadem causa

ſa agit in omnes, fiat contractura membrorum; quod etiam antea ad §. 1069. monitum fuit, dum de cura paralyſis agebatur. Tali retractionem verſus poplitem *Eugalenus* (*pag.* 60.) in ſcorbuto obſervavit.

Maculæ nigræ. De maculis diverſorum colorum in præcedentibus numeris hujus paragraphi dictum fuit: ubi vero nigræ ſunt, certa ſunt necroſis, adeoque & mortis indicia.

Vomitus, & secessus sanguinis. De ſubitis, & ſæpe ſatis miris hæmorrhagiis in hoc morbo præcedenti numero dictum fuit. Cum autem in ultimo hujus morbis ſtadio eroſis vaſis,& viſceribus tales evacuationes ſanguinis ſurſum, & deorſum fieri ſoleant; ſatis patet,nihil boni inde exſpectari poſſe.

Hepatis, lienis &c. Totus ſanguis, & omnes humores tandem degenerant in rodentem acrimoniam: non mirum ergo omnnia putreſcere, & conſumi; obſervationes plures antea recenſitæ fuerunt, quæ hoc confirmant.

Contagium celere. Docuerunt quidem obſervationes practicæ, plures ſimul in eodem loco ſcorbuto affligi; tamen inde nondum certo conſtat, quod per contagium ex uno homine in alterum hic morbus tranſeat. Dum enim in navibus, vel & in urbibus obſeſſis ſcorbutus graſſatur, malo victui, aquæ penuriæ, vegetabilis cibi defectui &c. hujus morbi origo merito tribui poteſt, uti ex antedictis patuit; adeoque cauſis communibus in omnes eodem loco degentes agentibus potius tribuendus videtur, quam contagio. *Sennertus* (*Lib.* 3. *part.* 5. *ſect.* 2. *cap.* 3. *Tom.* 2. *pag.* 994.) quidem voluit, ſuo tempore in Saxonia inferiori ſcorbutum ideo frequentem fuiſſe, quia mos erat, ut ex capaci poculo biberent omnes; & cum raro fieret,ut omnes communi menſa utentes a ſcorbuto immunes forent, illeque morbus gingivas ſoleat primo inficere, hinc credidit, ſcorbuticum virus hoc modo facile comunicari poſſe. Verum urgeri poſſet, ſimilem in commenſalibus victum huic morbo æque originem dare potuiſſe. Fateor, quod nemini ſuadere vellem, ut eodem uteretur poculo cum illis, quibus putrido tabo gingivæ diffluunt; interim tamen non videtur certo conſtare, quod per contagium propagetur ſcorbutus, uti de variolis, lue venerea, ſcabie, & ſimilibus morbis fieri novimus. In iis locis, ubi ſcorbutus pro endemio morbo habetur, obſervavi illos, qui inferiorem domus partem incolunt, hoc morbo affligi, dum interim in ſuperiori parte domus habitantes, & ſalubri victu utentes, ab hoc morbo immunes erant, licet quotidie *inter ſcorbuticos* verſarentur.

Fateor quidem, quod *Poupart* (*Academ. des Scienc. l'an* 1699. *Mem. p.* 237.) contagioſum hunc morbum vocaverit, & quædam habere communia *cum crudeli* Athenienſium *peſte dixerit*, *plurimoſque* in eodem Noſocomio hoc morbo decubuiſſe; verum notandum eſt, quod ægri deferebantur in Noſocomium jam ſcorbutici, & ob magnum numerum, ne *putridis* exhalationibus nocerent aliis decumbentibus, ad aliud Noſocomium delati fuerunt. Neque legitur, ſaltem ibi *alios* infectos fuiſſe. Præterea Indiam dum navibus petunt Batavi, ad Promontorium Bonæ Spei ubi pervenerunt,ſcorbuto ægrotantes claſſiarios ad Noſocomium *deferunt* nullum inde metuentes *contagium*, ſolentque fere omnes bono victu brevi reſtitui. Interim tamen prudentia jubet, ut in ultimo ſtadio ſcorbuti verſantes ægri caute tractentur: licet enim contagium non metuendum adeo foret, tamen putridiſſimis exhalationibus nocere poſſent.

§. 1152. Ex quibus liquet, hujus morbi naturam, & effectus non difficulter elici ab his, qui prædicta expendunt.

Per victum enim inſalubrem, & alia §. 1150. recenſita ſenſim degenerat ſanguis, & omnes tandem humores, ut viſcido lentore magis cohæreant, & difficilius tranſeant per vaſorum anguſtias; procedente morbo huic lentori jungitur acrimonia. Effectus autem ejus diverſi ſunt pro indole, & gradu variis hujus acri-

acrimoniæ, & prout diversis corporis partibus hæc applicantur. Simul & partium solidarum cohæsio adeo debilitatur, ut a levi causa facile solvi possit; uti docent scorbuti symptomata modò enarrata.

§. 1153. ET causam ejus proximam esse eam sanguinis indolem, qua & crassitie simul in una, & tenuitate acri, salsa, alcalina, vel acida, in altera parte peccat: quæ in primis accurate investiganda, & distinguenda sunt.

Causa proxima morbi appellatur tota illa simul, quæ morbum jam præsentem constituit, & cujus præsentia ponit, continuat, morbum; cujus absentia eum tollit (*Herm. Boerh. Instit. Med.* §. 740.). Sanguis autem humanus constat diversis partibus, quarum quædam in concretionem pronæ sunt; aliæ vero tenuiores longe minus cohærent, & facillime a reliquis secedunt. Sic in sanguine recens misso videmus contineri halituosum subtile, quod in auras illico avolat, & quod vasis puris exceptum exhibet liquidum tenue admodum; rubra autem pars sanguinis sponte coit; serum vero sanguinis calor ebullientis aquæ concrescit in massam *scissilem*, instar albuminis ovi cocti: interim & tenuior lympha in sanguine adest, quæ nec sponte sua, nec calore majori, in coagulum abit. Illa autem pars sanguinis, quæ in concretionem prona est, crassior fit in scorbuto, uti ad tertium numerum præcedentis paragraphi dictum fuit; & quidem adeo, ut pars feri in mucum ex flavo viridescentem abeat. Sed tunc simul notatum fuit, tenuiorem feri sanguinis partem salsam esse, & acrem. Cum enim tenuissima sanguinis portio pro maxima parte aquoso latice constet, & omnia salina prompte solvantur in aqua; patet ratio, quare, ubi salina acria abundant in sanguine, tenuior sanguinis pars majorem acrimoniam habeat. Idem verum est de oleo sanguinis, pariter acriori reddito, cum salibus acrioribus unito in saponem, qui prompte in aquosis diluitur. Si sola crassities major peccaret, obstructiones fierent, dum tales humores in vasorum angustiis hærerent facile immeabiles: si sola acrimonia tenuiorum liquidorum adesset, elueretur satis facile copiosiori potu tenui quocumque, & per urinæ vias, vel cutis spiracula hæc exirent de corpore; verum dum illud acre irretitur huic lentori, manet affixum partibus, in quibus illud lentum herere incipit, & colligi, illasque erodit. Ex binis autem illis, spissitudine nempe majori in una parte sanguinis crassiori, & acrimonia in parte tenuiori altera, videntur satis intelligi posse phænomena scorbuti, uti sequenti paragrapho dicetur; adeoque merito concluditur, bina hæc unita simul constituere causam proximam hujus morbi.

Acrimonia autem hæc varia esse potest: si enim a salsamentis liberalius assumtis acrimonia conciliatur humoribus, hæc muriatica erit, nec facile tunc in putredinem tendet scorbutus, & diutius tolerabitur, licet molestissimos dolores faciat, & rigiditatem membrorum quandoque inducat: talis in classiariis satis frequenter contingit, & victu recenti insulso, potuque copioso, feliciter superari solet, & sæpe brevi satis tempore. Ubi vero non bene conditis sale carnibus, & hinc calido sub climate putrescentibus, vesci coguntur miseri, & aquam corruptam bibere, tunc alcalina putrida nascitur acrimonia, & pessimus scorbutus sequitur, qui brevi corpus destruit. Acida acrimonia rarius contingit quidem; tamen & observatur in illis locis, ubi vilioris sortis homines pane secalino, lacte ebutyrato acido, farinosis fere solis, vivunt; simulque sedentarias artes exercent, ut sibi victum parent. Scorbutus talis non adeo sævus est, & satis diu tolerari potest, nec ita difficulter sanatur, modo victus mutari possit, & salubri motu exerceri corpus; quod non semper apud pauperes obtineri potest ob rem angustam, & quia ad alia opificia inepti sunt.

§. 1154. **E**T ex his per historiam morbi (1151.) cognitis, omnia ejus morbi phænomena, utut mira, facile deduci posse.

Veritas causæ proximæ scorbuti modo assignatæ ulterius confirmatur, si considerentur symptomata hujus morbi, licet multiplicia admodum, & satis mira; nam satis commode inde deduci possunt, & causæ hujus morbi (vide §. 1150.) aptæ sunt, ut talem degenerationem humoribus nostris inducant.

Incipiente enim morbo, crassities illa sanguinis adest, acrimonia autem tanta humorum nondum observatur; hinc pigritia & torpor una cum doloris obtusi sensu per omnia membra incipientem scorbutum comitantur (§. 1151. 1.). Ubi vero increscit morbus, augetur ille sanguinis lentor; hinc difficilis respiratio ad parvum etiam motum, dum crassus sanguis per arteriæ pulmonalis angustias transire absque molestia non potest; hinc venosus sanguis ad cor dextrum retardatur, unde crura tument (§. 1151. 2.). Verum simul incipit augeri acrimonia, quæ in tenujore sanguinis parte hærens, se manifestat in liquoribus a sanguine secretis, adeoque ipso sanguine tenujoribus. Urina fit acrior, contentis saturatior, magis colorata: saliva pariter a blanda sua indole degenerat, & gingivas perpetuo alluens illas inficit & dolere facit. Si acrimonia alcalina fit, incipit os fœtere, quia degenerans saliva, in os affusa, ubi liberrimus aeri aditus est, putrescit cito: gingivæ, perpetuo maceratæ in putrescente saliva, tabescunt, & putredinem augent, adeoque & oris fœtorem. Dum succus pancreaticus, salivæ satis similis, similiter degenerare incipit, uti & bilis, tormina stomachica, iliaca, colica &c. sequuntur. Vasa autem, dum acriora liquida per illa fluunt, solvi incipiunt, in primis minora vasa, quorum tunicæ minus validæ sunt; hinc hæmorrhagiæ fiunt, sed leviores tantum, quia majora vasa, magis callosis tunicis instructa, non tam facile patiuntur unitatis *solutionem*, ut Chirurgi dicere solent.

Omnia autem hæc in primis obtinent in scorbuto putrido; nam ubi acida, vel & muriatica acrimonia prædominatur, symptomata sunt leniora, nec tam subito increscunt. Aucta vero putredine, gingivæ diffluunt in cadaverosam saniem, dentes corrumpuntur cito, imo & quandoque ipsæ maxillæ cariosæ fiunt. Simul per ipsam putredinem majorem sanguinis *crassities solvitur*; uti enim antea dictum fuit, in *febribus* putridis sanguis de vena missus non concrescit, sed fluidus manet; adeoque talis sanguis vasis suis contineri nequit, *sed per extrema illorum elabitur, vel & erosis vasis* periculosas hæmorrhagias facit (vide §. 1151. 3.). Reliqua autem symptomata antea memorata, quæ comitari solent scorbutum pessimum, ex illa fluidorum degener*atione* satis facile deducuntur; præcipue si consideretur, & solidarum partium cohæsionem debilitari non tantum ob acrimoniam erod*entem* humorum, sed etiam illa, quæ de solidis corporis nostri per vitales actiones *deterun*tur quotidie, non posse restitui, ubi tanta omnium humorum degeneratio ad*est: hinc* vel sponte apertis vasis subcu*taneis, vel a* levi attactu contritis, maculæ illæ scorbuticæ oriuntur. Similia autem fieri in interioribus corporis, magna debilitas, & subita mors ad minimum motum, satis docent.

§. 1155. **Q**Uod ipsum clarius docent regulæ, quas curatio morbi prospero, vel sinistro eventu comprobavit; quarum præcipuæ hæ sunt.

Prudentes Medici, postquam morbi causas consideraverunt, & attenta mente perpenderunt omnia symptomata, concludunt, quid agendum sit, ut morbus præsens curetur. Interius tamen, dum illa adhibentur remedia, quæ indicatio ex causis, & phænomenis morbi deducta *jusserat*, sollicite attendunt, an hæc *prospero* effectu se probent, an non. *Si prius* contigerit, noverunt se morbi *genium perspexisse*; *si posterius*, intelligunt se nondum satis cognitam habere morbi indolem; tuncque om-

ni

ni attentæ mentis acumine conantur detegere, in qua re erraverint. Hæc est illa doctrina nocentium, & juvantium, tanti in arte usus, cum vel confirmat diagnosin & indicationem curatoriam, vel errorem hic commissum cito detegit. Videantur illa, quæ circa hanc rem ad §. 602. 7. dicta fuerunt. Patebit autem, spero, ex curatione scorbuti, mox tradenda, causam proximam hujus morbi rite definitam fuisse; sicque hactenus dicta rerum eventu confirmabuntur.

§. 1156. IN hoc morbo crassum est reddendum tenue; stagnans mobile; cohærens fluidum.

Sequuntur jam generales indicationes curatoriæ, quæ respondent causæ proximæ morbi §. 1153. descriptæ. Crassities enim aderat in una sanguinis parte, impediens liberam circumductionem humorum per vasa; hæc ergo debet attenuari: & dum hoc fit, illud, quod stagnabat in vasis ob nimiam crassitiem, mobile fiet, ubi sic attenuatum fuerit, ut per ultimas arteriarum angustias libere transire possit; simulque illa, quæ cohærebant, denuo in fluorem debitum redigentur.

§. 1157. ITem nimis tenue cogendum; acre leniendum, in genere, in specie.

Pariter ad §. 1153. notatum fuit, alteram partem sanguinis tenuitate morbosa peccare, cui juncta est acrimonia. Præterea in pejori gradu scorbuti videmus quandoque dissolvi sanguinem, præcipue si acrimonia putrida adsit, ita ut vasis suis coerceri nequeat; sed miræ & periculosæ sæpe sequantur hæmorrhagiæ (vide §. 1151. 3.). Tunc autem indicatio jubet, illud tenue cogendum esse ita, ut solitam consistentiam acquirant humores, sicque vasis propriis coerceri possint. Fuerunt quidam Medici in illa opinione, quod nimia humorum tenuitas sanitati nocere non posset; hi quidem utebantur specioso hoc argumento, quod tenues humores transirent per omnes vasorum angustias absque ullo impedimento; & cum liber, ac expeditus humorum motus per vasa ad functionum corporis humani integritatem requiratur, concludebant, tenuitatem humorum nunquam nocere posse sanitati: unde omnem curam morborum præsentium, & prophylaxin morborum futurorum ponebant in attenuatione omnium humorum; hincque potus aquosos calidos, Theæ, Caffæ, & similes, perpetuo sorbillandos commendabant & ægris, & sanis hominibus. Sed non considerabant, ad sanitatem requiri, ut in singulis vasorum seriebus proprii contineantur humores; sanguis in vasis sanguineis, serum in vasis serosis, & sic in reliquis vasorum decrescentium ordinibus. Si enim sanguis foret instar aquæ tenuis, difflaretur totus per vasa exhalantia, in superficie corporis externa patentia; vel effusus in cava corporis interna hydropem faceret brevi: parum enim rediret ad cor per venas, si humores tam tenues forent, ut liberrime transirent per arterias exhalantes; maximæ ergo arteriæ corporis brevi vacuæ forent: verum cor, expellens sanguinem in arterias, illas distendit, quia plenæ sunt, & nisi distenderentur arteriæ, non contraherentur; adeoque brevi cessaret sanguinis circulus per totum corpus, & sequeretur lethalis syncope.

Acre autem, quod simul adest, leniendum est pariter, ut minus noceat; quod obtinetur cura generali, vel speciali. Generale lenimen acrium fit, dum adhibentur talia, quæ quamvis acrimoniam demulcent, ut est aqua, diluens omne acre, oleum molle, obtundens, & inviscans omnem acrimoniam, simulque partes corporis defendens, ne ab acribus facile lædi possint. Specialis autem cura acrimoniæ dicitur, quando adhibentur cognito acri opposita remedia, quamvis eadem manifestam quandoque acrimoniam habeant; uti dum v. g. acrimonia alcalina putrida acidis assumtis corrigitur.

§. 1158. ET in correctione unius (1156.) semper respiciendum ad naturam alterius (1157.), unde summæ artis opus tentare hunc morbum cum successu.

Magni momenti monitum hoc practicum est, & cujus neglectus tot infelicium curationum causa fuit. Antea in cura obstructionis (vide §. 135.) plura laudata fuerunt remedia attenuantia, quæ tamen in scorbuto curando promiscue usurpari nequeunt. Si enim adesset in hoc morbo acre alcalinum putridum, sales fixi alcalini, uti & volatiles, sapones ex alcali fixo, vel volatili, & oleo simul unitis constantes, nocerent, quia acrimoniam præsentem augent, dum crassitiem humorum attenuant. Ob eandem rationem non prosunt mercurialia in hocce casu, quia licet efficacissime solvant; humores tamen solutos in putridum liquamen convertunt, uti in salivatione mercuriali patet. Simul sollicite attendendum est, quid viscera, per morbum hunc labefactata, adhuc ferre possint. Adeoque magna hic prudentia opus est, ut debita scorbuti curatio institui possit; in primis si morbus in pejori gradu jam constitutus fuerit: neque temere hic fidendum speciosis antiscorbuticorum remediorum titulis, cum multa ex his nocere possint, nisi debito tempore morbi adhibeantur, & acrimoniæ prædominanti cognitæ oppositam efficaciam habeant. Hoc autem ulterius patebit ex sequentibus.

§. 1159. ACria evacuantia semper hunc morbum exasperant, & sæpe reddunt incurabilem.

Cum duræ digestionis cibi scorbuto sæpius ansam dederint (vide §. 1150.), uti & tales morbi prægressi, qui a validis obstructionibus viscerum abdominalium oriuntur, crediderunt Medici, per valida evacuantia curam hujus morbi tentari posse, ut nempe expelleretur hæc saburra quantocyus, sicque viscera gravante hac mole liberarentur. Subducere quidem convenit illa, quæ in primæ coctionis visceribus hærent, sed leni stimulo, uti dicetur sequenti paragrapho. Cum enim in hoc morbo, provecto in primis, adeo debilitentur solida, ut a levi vi solvatur illorum cohæsio, & humores contenti effundantur; patet satis, multum metuendum esse a turbis excitatis in corpore per acria evacuantia assumta. Longe majus discrimen adhuc foret ab emeticis, dum inter vomendum, diaphragmate, & musculis abdominalibus convulsis (vide §. 652.), valide comprimuntur omnia abdominis viscera; quæ ergo si jam tabefieri inceperint in scorbuticis, destruerentur, & sequeretur lethalis syncope. Præterea observatur, aeria purgantia, ut *scammoneum*, *jalappa*, *colocynthis*, *&c.* solvere etiam humores sanos, & solutos in putridum liquamen per alvum educere: cum autem in pejori gradu morbi putrida humorum degeneratio plerumque soleat adesse, patet & alia ratio, *quare* acriora purgantia in hoc morbo non conveniant.

Multiplici in scorbuto curando experientia celebris *Eugalenus* (*pag.* 20.) pro canone therapeutico ponit: *Quod valides purgationes, & largam sanguinis missionem ægre hic morbus ferat*. Pariter observavit *van der Mye* (*p.* 57.), purgationes plurimos scorbuticos læsisse. Vidi *etiam*, dum dysenteriæ, & diarrhœæ epidemicæ grassabantur, scorbuticos periculosius reliquis decubuisse.

Sequitur jam, ut enarrentur illa, quæ in scorbuto curando profuerunt: cum autem §. 1151. quatuor diversi gradus scorbuti descripti fuerint, quorum primus levior, sequentes autem & pluribus, & pejoribus symptomatibus stipabantur, simili ordine tradetur curatio.

§. 1160. HInc *α*. incipiendum in specie (1151, num. 1.) prima a leni, attenuante, deobstruente, purgativo, parca dosi sæpe iterata. *β*. pergendum in attenuantibus, & digerentibus dictis *γ*. desinendum in specificis lenioribus,

ribus, diu continuatis, in forma quacunque. δ. interim sex res non naturales ita ordinandæ, ut sint contrariæ causis (1150.).

In primo gradu scorbuti (§. 1151. 1.) talia symptomata adsunt, quæ majorem humorum crassitiem & immeabilitatem docent; sed nulla adsunt signa magnæ acrimoniæ humorum, aut viscerum corruptorum.

α. Lene tale purgans datur, ut liberentur primæ viæ ab omni materia indigestili, ob malum victum sæpe hic collecta: simul, ut blando solvente salino stimulo attenuentur humores, & copiosius deriventur versus intestina; sicque non tantum contentæ in tubo intestinali fæces educantur, sed simul solvantur, atque expellantur illa, quæ in viscerum abdominalium vasis hærere inceperant.

Plures autem tales formulæ in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur, quæ huic scopo satisfaciunt. Commendantur quidem & ibi *Pill. Coch. Maj.*, quæ scammoneum, colocynthidem, aloen &c. continent, sed dantur satis parca quantitate; & præterea in hoc scorbuti gradu nondum magna acrimonia adest, neque putrida humorum solutio.

Solet horum purgantium usus sæpius repeti, tribus, quatuorve diebus interpositis, quo intervallo dantur remedia attenuantia & digerentia, de quibus statim dicetur; tuncque iterum purgans. Semper autem memores esse debemus axiomatis *Hippocratici*, cujus mentionem feci ad §. 11. *Si qualia purgari decet, purgentur, tum confert, tum facile ferunt; si e contra, difficulter*. Ubi ergo illa pigritia insolita incipit emendari, dum hæc remedia sumuntur, & major alacritas redit toti corpori, scimus profuisse; e contra, si debilitatem & languorem sentire incipiant, abstinemus a purgantium usu. Præterea in corporibus obesis, uti & in leucophlegmaticis, tutius repetuntur purgantia remedia; in strictis & macilentis corporibus minus conveniunt.

β. Crassities enim humorum hic adest, uti antea probatum fuit; verum in cura obstructionis (§. 135.) inter attenuantia fuerunt laudati sales, & sapones, tam nativi, quam artificiales. In *Materia* autem *Medica* selecta ad hunc scopum remedia habentur, & satis varia, ut pro diversa temperie ægrotantium possint hæc, vel illa adhiberi. Sic v. g. in frigidæ & laxæ temperiei hominibus calidiora attenuantia conducunt, qualia sunt v. g. *Tinctura Salis tartari, Elixir proprietatis, Sal volatilis oleosus aromaticus, Sapo starkejanus &c.* In calidis autem & biliosis utimur *crystallis*, ac *cremore tartari, sale polychresto, oxymelle simplici, scillitico*; & in primis saluberrimis illis succis, pomorum aurantiorum, citreorum, &c. quæ acidulum saponaceum succum habent, pulchre attenuantem, & saporis gratia adeo placentem. Simul etiam habetur ratio diversæ tempestatis anni: æstivis enim sub caloribus a calidioribus remediis abstinemus, quæ tutius hyemali tempore adhiberi possunt.

γ. Satis magnus numerus est remediorum, quæ antiscorbuticorum titulo apud auctores commendantur, licet non omnia easdem vires habeant; ideoque delectu opus hic est, pro vario gradu morbi non tantum, sed etiam pro diversa ægrorum temperie. Antea dictum fuit ad §. 1150. vegetabilis nutrimenti defectum inter causas scorbuti numerari; hinc & inter specifica antiscorbutica recensentur in *Materia Medica* ad hunc numerum talia, quæ hunc defectum supplere possunt. Acetosæ omnes species, bardanæ turiones primo vere erumpentes, brassica rubra, chærophyllum, cichorea, endivia, urtica &c. jusculis incocta, pulchrum effectum præstant. Huc etiam spectant aurantiorum, citreorum, &c. succi, qui vel cibis adsperguntur, vel aqua diluti, addito pauco vino, gratum & salubrem potum præbent. Languent enim tales ægri: pulsum parvum debilem & inæqualem in scorbuticis adesse monuit *Eugalenus* (*p.* 48. 58.) imo talem pulsum inter diagnostica scorbuti præsentis signa numeravit; qui quandoque adeo languidus apparet, ut Medicus Italus, huic morbo curando minus assuetus, miraretur, hominem tali cum pulsu vivere posse. Ob hanc

hanc rationem in catalogo antiscorbuticorum occurrunt aromata pulcherrima, quæ grata sua fragrantia languentes vires vitales excitare valent. *Abrotanum*, *Absinthium*, *Ageratum*, *Balsamita*, *Fœniculum*, *Majorana*, *Mentha*, *Melissa &c.* talem vim habent. Insuper & laudantur talia, quæ præter lenem vim stimulantem, solvendi & attenuandi efficacia pollent. *Anagallis*, *Beccabunga*, *Fumaria*, *Nasturtium aquaticum &c.* ad hunc finem merito commendantur. In hoc autem scorbuti gradu diu in horum usu continuandum est; & licet varia forma hæc remedia possint usurpari, cerevisia, vel vinum his medicata reddita minori fastidio ab ægris sumi solent, & quidem per longum tempus. Solo absinthio, aquæ, & vino, vel & cerevisiæ tenui infuso, difficilia scorbuti symptomata non tantum, sed & morbum ipsum se superasse testatur *Eugalenus* (*ibid. p.* 83.). Dum cerevisiæ dolio aliquot brassicas rubras capitatas, minutim conscissas, infundebant, cum duodecim manipulis nasturtii aquatici, vel cochleariæ, & libra recentis raphani rusticani, integras familias curatas vidi, quæ tali cerevisia pro potu communi utebantur diu.

δ. Nisi hoc impetrari possit, frustranea sunt omnia; emendatus enim per idonea remedia morbus recrudescit denuo per easdem causas, a quibus originem sumsit. Multis apud Batavos moris est, hyberno tempore carne bubula, ac lardo salitis vivere, & exeunte hyeme satis male se habent a scorbuto: tempore verno, usu recentium herbarum, & fructuum horæorum emendatur morbus, imo quandoque integre superatur; recrudescens tamen denuo, dum subsequente hyeme simili victu utuntur. A caseo antiquo, & acri, si quotidie sumatur, longe citius omnia scorbuti symptomata redire vidi, quam ab ulla alia causa. Solent quidem ægri, dum levatur morbus, Medici monita spernere, & in primis in chronico tali malo; interim tamen a quibusdam impetrant Medici, ut in posterum simili victui non indulgeant. Major longe difficultas obtinet in curandis scorbuticis, qui coguntur in locis uliginosis & depressis habitare, ut victum sibi comparent; nam ne quidem optimis remediis tunc eradicatur morbus, sed mitigatur tantum, dum verno tempore, & tota æstate sero lactis pro potu communi uti solent: unde dolent toties Medici, miseros tales in flore ætatis jam edentulos fieri, & molestissimis artuum doloribus cruciari, in primis dum hyberno torpent otio; æstivi enim labores rusticolis talibus prosunt.

§. 1161. AD secundum gradum (1151. Num. 2.) conferent eadem, quæ *in* priori (1160. *α. β. γ. δ.*). Tum usus scorbuticorum acriorum paulo, forma succi expressi, conservæ, spiritus, sal. vol. vini, cerevisiæve medicatæ: Balnea itidem externa, & pediluvia ex antiscorbuticis; frictiones calidæ, siccæ, cum specificis liquidis; sæpe venæ sectio conducet, ut pars acris *liquidi tol*latur, eroso in vasa nimis distenta minuatur, revulsio procuretur, *via paretur* medicamentis applicandis.

Symptomata enumerata in secundo hoc scorbuti gradu §. 1151. a. docent, majorem adesse spissitudinem & immeabilitatem humorum, quam in primo gradu; crurum enim tumor, ac præ gravitate immobilitas, uti & difficilior, & ad motus etiam parvos fere deficiens respiratio hoc monstrant: conferunt ergo quidem omnia laudata in §. præcedenti, sed solent etiam adhiberi paulo acriora, ut magis dividatur illud lentum, simulque languor ille superetur. Quænam autem cautela requiratur in horum administratione, dicetur ad sequentem paragraphum.

In *Materia Medica* ad hunc numerum plura talia acriora antiscorbutica recensentur, quæ huic scopo servire *possunt*; sed tamen non omnia promiscue usurpari. Quædam enim acerrima sunt, ut *Acriviola*, *Allia*, *Arum*, *Piperitis*, *Sedum minus vermiculare acre*. Unde vel in frigidis, & leucophlegmaticis corporibus tantum adhiberi possunt, vel saltem in aliis temperiebus refracta tantum dosi dari debent.

Gra-

Gratiola autem acre purgans hydragogum remedium dat, quod quidem potenter solvit omnia tenacia; sed tamen limitata admodum dosi hic tantum convenit, cum monitum fuerit ad §. 1159. acria evacuantia hunc morbum exasperare. Formulæ pariter compositæ ex his in Materia Medica habentur. Simul autem notandum est, quod oris fœtor incipiens, gingivæ tumentes & dolentes, dolores varii & vagi (§. 1151. 2.) doceant acrimoniam humorum tenacitati junctam; adeoque & de lenimine illius acrimoniæ cogitandum esse, dum tenax viscidum attenuatur antiscorbuticis illis acrioribus. Cæteroquin illud acre, adhærens illi lentori, soluto hoc vinculo, liberum jam, noceret magis, nisi diluentibus enervatum, vel oppositis remediis emendatum fuerit. Optimum autem est, si simul, evacuationibus naturalibus prudenter auctis, expellantur de corpore & solutum illud viscidum, & acre huic junctum, uti ad §. 1164. dicetur.

Balnea ex plantis antiscorbuticis, aquæ infusis, eidem scopo servire possunt, dum horum remediorum vis, aqua diluta, venis bibulis tuto recipitur; & in primis si maculæ scorbuticæ corporis externam superficiem deturpent; sic enim facilius extravasata sub cute liquida, quæ has maculas faciunt, dissipabuntur. Cum autem crura sæpe talibus maculis purpureis afficiantur, unde a quibusdam hic morbus *scelotyrbe* vocatus fuit, commendantur in primis pediluvia, quorum variæ formulæ apud *Sennertum* (*lib.* 3. *Par.* 5. *sect.* 2. *cap.* 8. *Tom.* 2. *pag.* 1020.) habentur, & plures similes ex remediis, in *Materia Medica* recensitis, parari possunt.

Simul etiam tunc solent adhiberi frictiones, de quarum usu egregio in solvendis coagulatis, & augenda actione vasorum in liquida contenta, pluribus dictum fuit ad §. 28. 75. & 132. uti etiam ad §. 334. ubi de cura contusionis agebatur; in qua sub cute integra sanguis effusus hæret, fractis a vi externa sub cute, adhuc integra, vasis. Patuit autem ex hujus morbi historia, quod maculæ illæ scorbuticæ ab effusis sub cute humoribus similiter fiant. Cum autem in scorbuticis facile rumpantur vasa, uti antea dictum fuit, lenes tantum adhiberi possunt frictiones; & quia simul metuitur facilis putredo effusorum humorum, hinc & laudantur a multis spirituosa liquida, ut nempe his irrorentur leviter panni, quibus perfricantur membra.

Disputaverunt autem Medici, an venæ sectio in hoc morbo conducat. Cum enim dictum fuerit ad §. 1153. in scorbuto esse talem sanguinis indolem, quæ crassitie simul in una, & tenuitate acri salsa, alcalica, vel acida peccat in altera parte, crediderunt multi, nil melius ad curandum hunc morbum conducere, quam si repetitis etiam sanguinis missionibus subduceretur de corpore vitiosus cruor, & bono interim victu restituerentur sani humores. Verum considerari debet, optima etiam alimenta ingesta debere subigi in corpore nostro, ut mutentur in nostros humores. Antea vero ad §. 25. probatum fuit, magnam jacturam sanguinis impedire assimilationem ingestorum in naturam liquidi vitalis sani; adeoque patet, restitutionem sani humoris impediri profusa, vel frequenter repetita missione sanguinis. Præterea in scorbuticis sanguis lentore suo incipit hærere in ultimis arteriarum angustiis, & mobilior, tenuiorque pars transit in venas; lentus itaque ille sanguis per venæ sectionem non educitur, adeoque non videtur multum emendari cacochymia humorum per sanguinis missiones in hoc morbo. Simul etiam observationes practicæ numerosæ docuerunt *Eugalenum*, uti ab §. 1159. dictum fuit, largam sanguinis missionem ægre ferri a scorbuticis. Confirmat hoc assertum pulsus debilis in hoc morbo, & facilis syncope. Ubi autem satis plena fuerint vasa sanguinea, tunc tuto plenitudo potest minui per venæ sectionem, sicque simul pars acris liquidi tollitur; modo caveatur, ne ob nimiam sanguinis evacuationem functiones corporis, satis languidæ in hoc morbo, adhuc magis enerventur. Notandum quoque est, dolores scorbuticos, varia loca corporis occupantes, quandoque morbos inflammatorios imitari, & minus peritis imponere, uti ad §. 1151. 2. moni-

nitum fuit; tuncque etiam absque ullo successu sanguinis missionem tentatam fuisse. Patet ergo ex dictis, quid boni a venæ sectione in scorbuto exspectandum sit, & quo in casu prosit.

§. 1162. PRout vero tenuitas aeris, calor ingens, metus hæmorrhagiæ, majora; vel crassities, inertia, frigus, vasorum pallor, majora; utendum specificis modice adstringentibus, frigidiusculis, vel calidis, acribusve.

Ex phænomenis hujus morbi, §. 1151. descriptis, patuit, in principio crassitiem, & inertiam humorum adesse; aucto vero morbo signa majoris acrimoniæ apparent, & plerumque etiam incipientis putredinis, quæ dum adest, solvi incipiunt humores, & soluti simul fiunt acriores; unde febres calidæ sæpe fiunt, & erosis ab acrimonia humorum vasis, hæmorrhagiæ. Illa autem remedia antiscorbutica, præcedenti paragrapho laudata, acria satis sunt, & calefacientia; adeoque, ubi oris fœtor jam incipit, gingivæ dolent, tument, calescunt, molesti dolores vagi per totum corpus adsunt, & hæmorrhagiæ etiam leviores, facile patet, tutum non esse talium remediorum usum. Adeo enim tenera redduntur solida sæpe in scorbuto, ut levi de causa solvatur cohæsio partium; simulque adeo soluti sunt humores, ut vasis suis amplius coerceri nequeant, uti prægressa morbi historia docuit. In tali morbi conditione prudentes Medici aliud antiscorbuticorum remediorum genus adhibent; talia nempe, quæ solida roborant, & nimiam humorum tenuitatem emendant. *Lapathum, polypodium quernum, capparidis, & tamarisci cortex, acetosa &c.* talia sunt, quæ ad hunc numerum in *Materia Medica* recensentur. Quamdiu autem frigus & inertia mera in scorbuto incipiente observantur, vel & morbus jam adultior frigida & leucophlegmatica corpora occupat, tunc acribus antiscorbuticis utuntur tuto. Ubi autem dubia signa sunt, vel metuitur futura brevi putredo, licet nondum adsit, tunc adhibentur illa antiscorbutica, frigidiuscula dicta, quæ pariter in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur, quorum pleraque vim solventem saponaceam insignem possident, simulque omni putredini resistunt. Ob eandem rationem videmus, Medicos sæpe *cochleariam, nasturtium*, & similia præscribere, addendo simul *acetosam, succum citri, aurantiorum &c.* ut nempe posteriora priorum vim nimis acrem temperent, & putredini hic metuendæ resistant.

§. 1163. AD vitia autem oris in hac specie emendanda oportet uti his, quæ antiphlogistica, antiscorbutica, & simul huic, illive scorbuti speciei appropriata sunt.

Inter scorbutica symptomata §. 1151. 2. 3. numerantur vitia oris, fœtor nempe oris incipiens, gingivarum tumor, dolor, & ad minimam illarum pressionem sanguinis eruptio; ubi morbus augetur, fit gingivarum putredo cadaver olens, & gangrænosa corruptio, citissime omnia depascens. Ubi leviora hæc mala sunt, eradicato morbo per idonea remedia sponte cedunt. Verum quandoque hæc adeo molesta sunt, ut inducias non ferant tamdiu, sed subitam poscant medelam. Cum autem ad §. 1153. monitum fuerit, diversam quandoque acrimoniam prædominari in scorbuto, inde concluditur, & variam esse medelam ad hæc oris vitia, prout hæc, vel illa acrimoniæ species adest. *Si* pallidæ & tumidulæ gingivæ doleant in corpore leucophlegmatico, spiritus theriacalis, cochleariæ, sp. vini camphoratus &c. prodesse possunt, qualia in *Materia Medica* ad hunc numerum habentur. Ubi vero gingivæ rubent, calent, pruriunt, aut dolent, tunc modo dicta remedia nocerent potius, utpote nimis calida. Muria, qua limonia mala condiuntur, quæ salem marinum omni putredini adversum habet, & gratam limoniorum fragrantiam, succumque illorum acidum, pulcherrime prodest; in primis si parum diluatur aqua quacumque stillatitia, & addatur mel rosarum, diamoron &c., quæ flac-

flaccidas illas, & sæpe jam semigangrænosas partes firmant; tales formulæ pariter in *Materia Medica* habentur. Sufficit, si tali remedio sæpius de die os colluatur, vel & spleniosa, tali collutorio madida, inter labia, buccas, & gingivas ponantur, sæpius renovanda. Minime autem requiritur, ut gingivæ scorbuticorum talibus remediis ruditer perfricentur, uti quandoque a Chirurgis factum vidi; augetur enim dolor inde, & inflammatio, tenerisque illis harum partium vasis destructis sequitur gangræna. Ubi autem maculæ latiores albæ oriri incipiunt, in ambitu inflammatæ & rubræ, cum pessimo fœtore, & copioso salivæ tenuis effluxu, succurrendum illico est efficaci medela, ut putredo citissime proserpens sistatur. Spiritus salis marini omnia alia remedia, quæ tentata vidi, superat. In malo hoc incipiente sufficit, si drachma spiritus salis marini in quatuor unciis aquæ florum sambuci, rosarum, similisve diluatur, & addita uncia mellis rosarum edulcoretur: ubi autem magna jam putredo adest, tunc mero spiritu salis marini quandoque coactus fui tangere loca hæc gangrænosa penicilli ope; & ubi depascens hæc putredo sic domita non amplius serperet intra duodecim horas, tunc denuo eodem remedio, sed diluto magis, utebar, & brevi sequebatur separatio partium vera gangræna tabefactarum: his separatis, crudæ & dolentes hæ partes fovebantur perpetuo succo sempervivi majoris cum æquali copia mellis rosarum, quod pulchre leniebat dolorem, ac inflammationem, & ad bonam consolidationem deducebat pura jam hæc ulcera. Verum ubi gangrænosa tali putredine erosæ sunt gingivæ, dentes vacillant, & brevi cadunt; imo & quandoque maxillæ osseæ pars insignis cadit, quod evitari nequit, si serius vocatus Medicus fuerit, vel minus idonea medela tractatum fuerit hoc malum. Videantur & illa, quæ in *Capitulo de gangræna* §. 423., de affluxu materiæ scorbuticæ ad gingivas dicta fuerunt.

§. 1164. AD speciem tertiam (1151. Num. 3.) valent omnia prædicta, nisi quod utendum sit maxima copia liquidorum lenium, facile meabilium, Antilepticorum, Antiscorbuticorum, cum leni promotione sudoris, urinæ, fœcis alvinæ, diu continuata.

In tertia specie, uti ex symptomatibus §. 1151. 3. recensitis patet, jam adest major acrimonia sanguinis, ita ut vasorum cohæsio levi etiam vi solvatur, simulque omnes humores magis in putredinem vergere incipiant, unde & majori cautela in curatione opus est. Si calida, & acria antiscorbutica imprudenter adhibeantur, uti v. g. *Cochlearia*, *nasturtium*, *sinapi*, *raphaninus rusticanus &c.*, his stimulis augetur motus acrium humorum per vasa, quæ parum cohærent, unde sæpe subitæ, & immanes hæmorrhagiæ sequuntur: hinc merito præferuntur leniora, quæ simul omni putredini resistunt, & vasa firmant. Ob hanc causam *acetosa*, *lapatum*, *acetosella*, & similia tantum nomen meruerunt; imo in hoc morbo tractando excitati Medici cochleariæ plerumque acetosam addunt, licet nondum scorbutus ad tertium illum gradum perveniret.

Præcipuus enim scopus est in curatione scorbuti, ut illud acre eluatur ex sanguine, & lentor, si adsit, simul attenuetur; verum magna copia liquidorum lenium, & facile meabilium, utrumque obtinetur, simulque vehiculum subministratur sudori & urinæ, ut per has vias exeant acria. Videmus enim, in sanis etiam hominibus, per cutis spiracula difflari, & per urinam secerni de sanguine omnia illa, quæ per ipsas sanitatis actiones jam acriora reddita nocerent, si retinerentur diutius. Pariter & per alvum exeunt de corpore non tantum inutiles fœces alimentorum post chylificationem peractam; verum etiam humorum in ventriculum, & intestina depluentium recrementa. Convenit ergo, omnes has excretiones augere cum prudentia. Antea quidem monitum fuit, constitisse per observata practica, quod fortiora purgantia nocerent scorbuticis; verum semper profuit, leni stimulo alvum subinde promovere, sive

per

per *epicrasin* purgare, uti Medici loqui solent, interposito aliquot dierum intervallo, quo tempore diluentium,& leniter solventium usus adhiberi solet. Urinæ autem scorbuticorum,uti pariter ante dictum fuit, contentis saturatæ sunt, & acres, magnamque sedimenti copiam ponere solent; unde videtur natura ipsa hanc viam indicare, ut sanguis ab acrimonia inhærente depuretur. Patet inde ratio, quare serum lactis, in primis tempore verno recentis graminis succo dives, & hinc subviridescens, tantum nomen habuerit in scorbuto curando; nam agit solvente graminis vi, simulque urinam satis copiosam movet; unde etiam inter efficacia diuretica merito numeratur. Solet quoque optimo successu cum lenioribus antiscorbuticis herbis decoqui, sicque magis medicatum reddi; quales formulæ ad hunc numerum in *Materia Medica* habentur, & plures aliæ simili norma concinnari facile poterunt.

Jam apud *Hippocratem (de Intern. Affect. cap.* 48. *tom.* 7. *pag.* 672.) videmus, in cura *Ilei sanguinei* (sub quo nomine scorbutum descripsisse videtur, uti antea ad §. 1148. dictum fuit) laudari lactis asinini cocti usum satis largum cum melle, ut per inferiora sequatur purgatio; deinde addit: *Et lac bubulum, si tempus ferat, quadraginta diebus bibat. Mane quoque lactis bubuli heminas duas bibat, tertia etiam aquæ mulsæ parte interpositis diebus admista.*

Manifeste hinc patet, quod interpositis aliquot diebus, melle addito, alvum movere intenderit, simulque lacte dato lenire omnem acrimoniam, & diluere. Licet autem blando & pingui cremore acrimoniam omnem lac obtundat, serum lactis tamen magis diluit, & diuresin movet.

Magnam lacti, & seri ejus in scorbuto curando virtutem pariter multis encomiis laudat *Hofmannus* (*Medic. Ration. System. t.* 4. *Par.* 5. *pag.* 29.), & propriis observatis, aliorumque celebrium Medicorum confirmat; simulque commendat aquarum medicatarum, cum lacte recenti permistarum, largum usum. Imo testatur, quod triginta annorum usu didicerit egregiam virtutem aquarum medicatarum in cura scorbuti, etiam inveterati. Alio autem in loco (*Opusc. Phys. Medic. Tom.* 2. *p.* 300.) notat, nullo remedio tam cito, tam securo, & tam efficaciter exstirpari scorbutum, quam thermarum Carolinarum usu; imo ipsa ulcera sordida scorbuticorum, adeo difficilia curatu, interno, & externo usu thermarum Carolinarum penitus consolidata fuisse, absque ullo malo sequente. Verum hæ aquæ diluunt, salino principio, quod continent, solvunt, simulque alvum, & urinam movent.

Ubi vero magna dissolutio humorum jam adest,& putredinis signa,tunc videntur minus conducere illæ thermæ, cum salem alcalinum habeant: in tali casu modice adstringentia, acidula, melius convenirent, uti ad §. 1162. monitum fuit.

§. 1165. AD quartam vero speciem rara medela; varianda medendi methodus pro varietate symptomatum; aliquando mercurialia prosunt; ut & præscripta (1164.)

Ex quibus omnibus (1148. ad 1166.) rite consideratis, & cum phænomenis morbi, ac cadaverum incisorum collatis, constat, in curatione felici hujus morbi id agendum maxime, ut indagetur indoles vitiosi humoris, & singularis acrimoniæ, quæ prædominans peccat: quumque illa acrimonia sit salina muriatica, acida austera, alcalina fœtens, rancida oleosa; atque de his singulis, & universis sæpe actum sit, ordinatior mali curatio habebitur; & liquet, cur serum lactis, lac ebutyratum, aquæ medicatæ, toties desperata hujus morbi mala sanaverint, & quæ. Cur acidi succi horæi maturi pomorum aurantiorum, citreorum, limoniorum, granatorum, acetosæ, acetosellæ, aceti, vini rhenani, mosellani, toties specifica huic morbo, & quando. Cur adstringentia austera, ut Rheum, Lapathum, Tamariscus, Capparis, Vinum austerum nigrum, rubrumve, ut & Chalybs, adeo sæpe bona, & ubi. Cur acerrima aromata, Cochlearia, Lepidium,

dium, Nasturtia, Arum, Raphani, Piper, Zingiber, Sempervivum minus acre, Sales alcalini volatiles, fixi, oleosi, aromatici, saponacei, iterum sæpe sola prosint. Cur quod uni scorbutico salutare, id exitiale idem alteri fiat. Cur ergo non nomini hujus mali studendum sit, sed ejus tantum singulari, ac si alius foret morbus, genio.

Si considerentur illa symptomata, quæ §. 1151. 4. enumerantur, patebit facile, parum spei superesse: febres enim malignæ putridæ, comitantes talem scorbuti gradum, designant ingentem humorum corruptelam jam adesse, simulque reliqua docent, ipsa viscera jam contabescere. Pro varietate autem symptomatum diversa quidem medela adhibetur; sed fere tantum hac spe, ut leniantur molesta mala, uti in cura, palliativa dicta, fieri solet, per quam mitigando symptomata aliquid de morbo primario tollitur (*Herm. Boerh. Instit. Med.* §. 1244.); vel saltem hoc efficere tentat Medicus, ut ægri facilius tolerent morbum, qui tolli integre non potest. Sic v. gr. diarrhæis, & dysenteriis lenibus, diacodiatis una cum demulcentibus remediis succurritur; stranguria decocto radicum, & foliorum althææ cum aqua, & lacte lenitur; ad lypothymias grata cardiaca, nec nimis calida tamen, adhibentur; sic de reliquis.

Si autem adhuc curabile sit malum, neque viscera tabefacta, tunc prosunt illa sola, quæ præcedenti paragrapho laudata fuerunt.

Cum autem mercurialia remedia difficillimis morbis eradicandis quandoque cum successu adhibita fuerint, inceperunt Medici scorbutum etiam sic tractare, & in primis ideo, quia viscosum tenax in sanguine scorbuticorum aliquando observatur, uti antea dictum fuit. In primo scorbuti gradu (§. 1151. 1.), ubi lentor ille viscosus prædominatur, nec magna adhuc acrimonia adest, tolerari posset prudens argenti vivi usus, quamvis certum sit, hunc morbi gradum laudatis antea remediis feliciter curari. Verum ubi jam oris fœtor incipit, gingivæ tument, dolent, calent, satis patet, suspectum esse mercurialium remediorum usum, cum horum effectus sit, os internum exulcerare, & magnam copiam fœtidæ salivæ elicere; adeoque affluxus acrium humorum ad gingivas augeretur, non sine molestia, & periculo. Infelicem successum argenti vivi, tam externe, quam interne adhibiti in homine, cui a scorbuto male affecto lingua exulcerabatur, recensuit *Hofmannus* (*Medic. ration. systemat. Tom.* 4. *part.* 5. *pag.* 54. *&c.*), qui ideo pro regula practica statuit: *Mercurialis prosapiæ medicamenta, utcumque etiam præparata, & adhibita, in scorbuto tantum non semper esse maximo nocumento; longe vero certius, graviusque nocere in vitiis dentium, & linguæ scorbuticis &c.* Cum autem in quarto hoc scorbuti gradu magna jam adsit acrimonia, imo plerumque dissolutio putrida humorum; patet satis, mercurialium remediorum usum tunc in primis quam maxime suspectum esse. Illi, qui morbis venereis sanandis frequentem operam adhibuerunt, satis experti sunt, levem etiam argenti vivi quantitatem ingentes turbas excitare in scorbuticis corporibus, si a lue per hanc methodum curari debeant.

Sequuntur jam quædam Corollaria practica, quæ ex prædictis facile deduci poterunt.

Ex quibus omnibus &c. Consideratæ fuerunt causæ scorbuti, enumerata symptomata varia, quæ hunc morbum in toto suo decursu comitari solent; dein enarratæ sunt illæ mutationes partium corporis in hoc morbo, quæ per cadaverum sectionem detectæ, & ex illis omnibus conclusum fuit §. 1153. crassitiem in una parte sanguinis, in altera acrimoniam peccare. Unde patet, curationem requirere, ut illud crassum attenuetur, & emendetur acre. Verum illa crassities humorum quandoque est iners, mucosa, frigida, tuncque amara, & aromatica tantum usum habent. In tali casu absinthium, quod *Engalenus* adeo laudavit, pulcherrimum effectum præstat: aliquando adest spissitudo inflammatoria humorum; tunc succi horæi,

rai, syrupi, & sæpe ex his confectæ, ut *rob sambuci*, *ribesiorum &c.* prosunt pulcherrime, uti etiam, dum in obesis corporibus pingue oleum sanguinem reddit minus meabilem. Potest & adesse spissitudo atrabilaria, quæ mellitis, saponaceis &c. solvitur, uti antea in Capitulo de Melancholia pluribus dictum fuit.

Verum illa acrimonia pariter observatur diversa; & quædam remedia ad omne acre mitigandum valent, uti aqua, v. g. & omnia aquosa, quæ sola dilutione quamvis acrimoniam lenire possunt; olea mollia, quæ obtundunt acria quæcumque, dum illa obvolvunt quasi. Alia remedia huic, vel illi acrimoniæ infringendæ apta sunt, non vero omnibus: sic acida putredini alcalinæ domandæ prosunt; & contra, ubi acida acrimonia adest, alcalinorum usus probatur. Cum autem antea de diversis illis acrimoniæ speciebus, & de illarum medela actum fuerit (vide §. 60. & seq. §. 76. & seq. & §. 605.), illa hic repetere superfluum foret.

Cur serum lactis &c. Quia omnia hæc crassitiem humorum diluendo, & attenuando minuunt, simulque suppeditant sanguini aquosum vehiculum, per quod acres sales, & olea, jam corruptioni proxima, elui possunt, & per sudoris, urinæ, & alvi vias exire de corpore. Verum requiritur tale adhuc virium vitalium robur in ægris, ut moveri possint hæc ingesta cum sanguine per vasa; cæteroquin hæc manent in corpore, & hydropicos tumores producunt. Ubi ergo magnus languor percipitur, vel signa adsunt nimiæ dissolutionis humorum, tunc non conveniunt.

Cur acidi succi &c. Quando ob defectum cibi vegetabilis humores in putrescentem rancidam indolem degeneraverunt, uti fit in urbibus obsessis, & longinquis navigationibus; tunc enim, uti antea dictum fuit, solis fructibus horæis, & jusculis, ex carne recenti, ac herbis oleraceis paratis, felicissime sanantur scorbutici, si nondum viscera, ob putridam hanc cacochymiam, insignem labem passa fuerint. Plures scorbuticos in nosocomio Parisino sanavit *Morin* (*Academ. des Scienc. l'an* 1708. *Hist. pag.* 63.), dum acetosam magna copia dedit cum ovis coctam pro cibo. Decoctum hordei cum vino rhenano scorbuticis, quam maxime profuisse, *Eugalenus* (*De scorbuto pag.* 47.) testatur. Apud *Clusium* (*Rarior plantar. histor. Lib.* 1. *cap.* 85. *pag.* 119.) legitur, Norwegios in vicinam insulam, moris abundantem, exponere scorbuticos, neque domum reducere, priusquam sanitati restituti fuerint; toto autem tempore, quo sic ab omni humano consortio remoti vivunt, solis moris vescuntur, & quandoque intra paucos dies convalescunt. Hyemali autem tempore, ubi hæc expositio fieri nequit ob acre frigus, electuario ex his fructibus parato, magna copia assumto, utuntur simili cum successu.

Cur adstringentia austera &c. Ex symptomatibus scorbuti antea §. 1151. recensitis constitit, in hoc morbo quandoque adeo debilitari cohæsionem solidarum partium, ut a levissima vi adhibita solvantur: simulque sæpe tunc adesse solet nimia solutio humorum. *In hoc casu* adstringentia austera, antea §. 28. 4. laudata ad curandam nimiam debilitatem & laxitatem fibrarum solidarum, *egregie* prosunt, quæ & simul humores *nimis* solutos compingunt. Ubi ergo in scorbuticis laxa flacciditas totius corporis observatur, & a rudiori quacumque corporis contrectatione maculæ ceruleæ oriuntur, tunc hæc remedia locum habent. Forte Britannica herba, apud *Plinium* (*Hist. natur. Lib.* 25. *cap.* 3.) ad stomacacem, & scelotyrben laudata, similes virtutes habebat; nam morbus ille, quo trans Rhenum Castris a Germanico Cæsare promotis laborabant milites Romani, lentus erat, cum *intra biennium dentes deciderent, compagesque in genibus solverentur*. Verum in flaccidis corporibus lento satis gradu morbus procedit, languore, & lassitudine quamvis satis molestus sit. Præterea multi eruditi viri in illa fuerunt opinione, quod Veterum Britannica herba lapathi species foret, de qua re legi potest *Muntingius* (*De vera antiquor. herba Britannica*), qui tamen plurimum eruditionis, forte ad scopum non adeo

adeo requisitæ, huc congessit. De chalybis pulchro effectu in simili laxitate solidarum partium, antea §. 28. 4. actum fuit, & sequenti Capitulo adhuc quædam dicentur.

Cur acerrima &c. Prosunt hæc in illis casibus, ubi pallor, frigus, inertia, adsunt; tumidulus corporis habitus, urinæ pallidæ inodoræ, sitis nulla, gravitas totius corporis, signa dant, quod hæc remedia tuto possint exhiberi. Cum autem multa ex his acerrimam vim habeant, prudenter adhiberi debent, ne subito validis his stimulantibus in motum deducta glutinosa, & lenta in pulmonibus accumulentur, & periculosum morbum (vide 871.) inducant.

Cur quod uni scorbutico &c. Quia in quibusdam adest varius scorbuti gradus, diversa species, & intensitas acrimoniæ in humoribus. Sic v. g. acerrima illa aromata, modo laudata in scorbuto lento & frigido, si darentur in illo gradu morbi, ubi gingivæ cadaver olent, & sanguinem stillant, periculum foret lethalis hæmorrhagiæ; dum & humorum acrimonia per hæc remedia augeretur, & vasa vix cohærentia amplius, aucto per acria hæc stimulantia humorum impetu, rumperentur brevi. Ideo etiam plures Medici sequuntur prudens *Sennerti* monitum (*Lib.* 3. *part.* 5. *sect.* 2. *cap.* 6. r. 2. *pag.* 1113.), neque tam facile acerrima antiscorbutica adhibent, quæ spirituum antiscorbuticorum nomine laudari solent; sed sero lactis infusam cochleariam, nasturtium &c. exhibent; vel & succos recens pressos sero lactis diluunt, sicque potandos exhibent ægris.

Cur ergo non nomini &c. Jam aliquoties dictum fuit in aliorum morborum historia, quod nihil damnosius sit, quam audito nomine morbi tantum, absque ullo examine ulteriori, dare remedium, quod in publicis Officinis prostat, & specioso titulo insignitur, tamquam specifica, & indubitata pollere efficacia ad eundem morbum debellandum. In pharmacopoliis sic prostant Spiritus, Essentiæ, Elixiria &c. Antapoplectica, Antepileptica, Antifebrilia, Antipleuritica, Antiscorbutica &c., quæ omnia, licet in quibusdam casibus usum habere possint; tamen etiam sæpe inutilia, imo & damnosa sunt. Illi soli, qui artem brevem esse vellent, quæ merito ab *Hippocrate* longa dicitur, nomini morbi oppositum in dispensatoriis publicis remedium quærunt; tuncque credunt, se egregie Medici munere functos esse. Verum historia scorbuti, hactenus descripta ex fidelibus observationibus, satis docet, quam diversa mala sub eodem nomine comprehendantur; & quam varia medela requiratur in morbo hoc incipiente, vel confirmato; in scorbuto muriatico, vel putrido, ubi lenta tenacitas adest in humoribus, vel nimia dissolutio, ubi viscera adhuc integra sunt, vel jam tabefieri incipiunt, & sic de reliquis. Qui ergo feliciter hunc morbum tractare cupit, parum confidat speciosis antiscorbuticorum remediorum titulis; sed sollicite causas prægressas indaget, signa diagnostica notet, quæ diversam acrimoniæ humorum speciem, ac intensitatem designant, & inde medendi mothodum eliciat, sicque prudenti arte, manente quamvis eodem morbi nomine, diversa mala curet.

CACHEXIA.

§. 1166. Cachexiæ nomine intelligi solet ea dispositio corporis, quæ nutritionem ejus depravat per totum illius habitum simul.

Cachexia adesse dicitur, uti optime *Celsus* (*Lib.* 3. *c.* 22. *p.* 169.) vertit, ubi *malus corporis habitus* est. Per corporis autem habitum intelligitur externa corporis species, quam dum medicæ artis etiam ignari vident degenerare a sanitatis consuetudine, dicunt simpliciter, hominem se male habere, licet non cognoscat eviden-

denter, quodnam vitium adsit, vel quale viscus in tali homine affectum fuerit. Sic ubi a validis morbis resurgunt homines languidi & debiles, malo habitu totius corporis testantur, quam gravia mala passi fuerint: quamvis enim morbus superatus sit, tamen omnium viscerum functiones adeo adhuc languent, ut non possint ingesta alimenta deduci ad illam absolutam perfectionem, quæ ad restitutionem perditorum in solidis, & fluidis partibus nostri corporis requiritur; adeoque depravatur nutritio per totum corporis habitum simul. Optime hoc notavit *Aretæus* (*De cauf. & sign. morbor. diuturn. L. I. cap. 16. pag. 46.*) dum dicit: *Cachexia omnium simul vitiorum conversio est; omnes enim morbi parentes ejus sunt.* Loco enim ἀνόητοι, mutato tantum accentus loco ἀνοητοὶ, pulcherrime genuinum hujus loci sensum restituit *Petitus* (*Ibidem. p. 188.*), quod & confirmatur auctoritate *Celsi* (*Lib. 3. cap. 22. pag. 167.*) dicentis: *Quod fere fit, cum longo morbo vitiata corpora, etiamsi illo vacant, refectionem tamen non accipiunt.* Ut autem melius elucescat Cachexiæ indoles, *Aretæus* (*Ibid. pag. 47.*) oppositum huic morbo corporis statum describit, *euexiv* nempe, id est bonum corporis habitum, in quo homo bene se habet ad omnia, ad alimenti concoctionem, & distributionem, ad sanguinis creationem &c.: *Hæc consequitur facilis spiratio, valida vires, bonus color, ante omnia sanitas: quod si ad imbecillitatem cacochymiæ natura conversa fuerit, id jam est cachexia.* Tunc enim respiratio ad motum corporis etiam levem anhela fit, vires debiles sunt, color malus. Semper enim cachexiam necessario comitatur cacochymia, quæ vocatur illa qualitas humorum, quæ lædit functiones (*H. Boerh. Instit. Med. §. 719.*). Degeneres enim a sanitatis conditionibus humores per vasa fluere in cachecticis, ipse malus color docet, & functionum plurium corporis læsio.

Simul etiam patet, malum habitum, sive cachexiam, plurimis aliis morbis, imprimis chronicis, adesse; unde merito dixit *Aretæus* (*Ibid. pag. 47.*), quod malus habitus communis fit omnibus morbis, chronicis nempe, de quibus agit. An non v. g. in scorbuto (vide §. 1151. 2.) difficilis respiratio, crurum tumor, color pallidofuscus, maculæ cutis, &c. cachexiam testantur? Unde *Olaus Magnus* (*Hist. gent. septentr. Lib. XVI. cap. 51. pag. 570.*) postquam scorbuti symptomata descripsit, addit sequentia: *Vocaturque vulgari gentis lingua Schoerbuch, græce Cachexia.* Et alio in loco (*Libro 9. cap. 38. p. 316.*) de malo victu, tanquam causa scorbuti, agens dicit: *Frigidi enim, ac indigesti cibi, avidius sumti, morbum hujusmodi causare videntur, qualem Medici Cachexiam universalem appellant.* Patebit autem ex sequentibus, cachexiam licet aliorum morborum prægressorum soboles sæpe sit; tamen & ex malo victu in sanis antea hominibus frequenter nasci.

§. 1167. **A**Deoque pro causa agnoscit vel liquidi nutrientis depravatam indolem quamlibet, vel vitium vasorum recepturorum, vel defectum facultatis applicantis.

Certum est, per ipsas sanitatis actiones quotidie perire de corpore nostro liquidorum copiam, & deteri partes solidas nostri corporis; adeoque ex conditione sua vivum corpus cito destrueretur, *naturaliter semper aliquibus decedentibus, nullis vero in eorum locum subeuntibus*, (*Celsus L. 3. cap. 22. pag. 167.*). Requiritur ergo ad constantiam vitæ, & sanitatis, ut tantum, & tale in humoribus, solidisque perpetuo restituatur, quantum, & quale quotidie perditur: hoc *nutrire* dicitur, & ipsa hæc actio *nutritio* (*H. Boerh. Instit. Medic. §. 436.*). Verum hæc restitutio perditorum ex ingestis cibo & potu fieri debet, per ipsas vitæ, & sanitatis actiones sic mutatis, ut fiant similes solidis, & fluidis partibus nostri corporis: cum autem tota chylificationis historia doceat, ingesta omnia in liquidum redigi, antequam nutriant; hinc materies nutrimenti liquidum dicitur nutriens, licet & solidarum partium jactura inde resarciri debeat. Explosa dudum jam est sententia, quam tueban-

bantur *Asclepiadis* æmuli, statuentes: *Nihil concoqui, sed crudam materiam, sicut assumta est, in corpus omne deduci* (*Cels. in Praef. pag.* 6.). Econtra novimus (uti antea ad §. 1. monui ex *Galeno*), nihil illorum, quæ ingeruntur, habere adhuc indolem partium corporis nostri; sed debere prius immutari, & alendo corpori similia reddi: si ergo non satis perfecta fuerit hæc immutatio ingestorum, tunc liquidum nutriens habebit depravatam indolem, nec inde restitui poterunt perdita. Hæc autem depravatio liquidi nutrientis poterit fieri, vel ab ingestorum indole, non satis facile mutabili; vel a viribus immutantibus non satis validis; de quibus omnibus sequenti paragrapho dicetur.

Præterea liquidum nutriens, licet optime elaboratum fuerit, debet distribui posse per omnia corporis loca; adeoque vasa, quæ illud deferent, debent apta esse huic recipiendo; unde & in his vasis vitium hærere poterit, de quo dicetur §. 1171.

Tandem assimilatum omnino licet fuerit liquidum nutriens, licet vasa omnia pervia fuerint, debet moveri per vasa, debet applicari ad illa loca, quorum defectus supplendi sunt. Motus autem ille, qui distribuit per universum corpus liquidum nutriens, illudque applicat singulis partibus, poterit esse nimis languidus, vel nimis violentus; de quibus agetur §. 1172.

§. 1168. Humoris depravatio oritur 1. ab assumptis, quæ a virtute mutante in nobis non possunt assimilari restituundis: qualia cibi farinacei, leguminosi, crassi, fibrosi, pingues, acres, aquosi, viscosi (69.). Corpora indigerenda, ut cespites, creta, arenæ, calx &c. 2. Ab defectu motus animalis in otio, torpore, somno nimio. 3. A vitiatis organis per debilitatem nimiam (41. 42. 43. 44.), aut nimium robur (50. 92. &c.); liquidisve vitio non facili medicabili (60. 69. 76. 106. 107. 406.): hisce causam præbent multa, ut omnes secretiones nimiæ, qualescunque demum fuerint, vomitus, diarrhœa quælibet, dysenteria, hæmorrhagia quælibet, visceris singularis vitium scirrhosum &c. retentio quælibet secernendi.

1. Constitit ex modo dictis, assumta debere mutari in corpore nostro, ut ex his fiat liquidum nutriens. Ut autem hæc mutatio assumtorum fiat, debent illa posse superari a corporis nostri viribus immutantibus. Hinc ubi cibi tales ingeruntur, qui tenacitate viscosa nimis cohærent, ut sunt multa farinacea, & legumina, pisa, fabæ, lentes &c., vel cibi crassi, & fibrosi, ut sunt carnes, fumo, sale, aere induratæ, tunc vires viscerum chylopojeticorum non satis ex his educere possunt omne solubile, ingestis etiam copiosis parum nutrienti acquirit corpus, & chylus ex his paratus, crudior, non satis assimilatus, vel omnino non, vel difficulter potest perduci ad ultimam perfectionem, quæ requiritur, ut assimiletur partibus solidis, & fluidis corporis nostri. Ventriculus, & intestina tunc gravantur indigestili materia, & crudis humoribus sanguini admistis degenerant omnia liquida a naturali sua indole; sicque malus habitus totius corporis sequitur, *cum insuetos, aut inutiles cibos aliquis assumsit* (*Cels. lib.* 3. *cap.* 22. *pag.* 167.). Certum enim est, consuetudinem hic multum facere: constat enim ex historia, integras gentes solis vegetabilibus, & aqua vixisse; alias solis fere piscibus sustentari; quasdam carnibus, & lacte, dum aliis in more est, quodvis fere vegetantium, & animalium genus lautissimis mensis adhibere (*H. Boer. Instit. Med.* §. 50.). Observationes jam quotidianæ docent, languere homines, simulac simplicem victum, licet ex difficilioris digestionis cibis paratum, cum lauta mensa permutant; unde dixit *Hippocrates*, uti alia occasione ad §. 193. monui: *A multo tempore consueta, etiamsi deteriora fuerint, insuetis minus molesta esse solent*. Pinguia autem difficilis admodum digestionis sunt, & in ventriculo diu retinentur, tuncque rancida fiunt, & sic pessime nocere poterunt. Sani, & robusti homines hoc sæpe exsperiuntur, si pinguiores carnes, & in primis lardum, majori copia in prandio come-

mederint; tunc enim vesperi eructant acre oleum, quod fauces fere erodit, & in ignem projectum luculentam flammam facit. Tamdiu hoc pingue in ventriculo, reliquis cibis jam fere vacuo, manet indigestum; & nisi in duodeno copiosæ, & acriori bili occurrat, quæ illud pingue saponacea sua vi reddat aquæ miscibile, in reliquo intestinorum tractu cruditatem rancidam pessimam facere poterit. Cum autem in sanissimis hominibus omnes humores blandi sint, chylus naturaliter nullam acrimoniam habeat, sed dulcis saporis sit; patet satis, acres cibos multum abesse ab indole nostrorum liquidorum, adeoque difficilius assimilari. De noxis acrium ingestorum plura dicta fuerunt ad §. 586. *α*, & §. 1150. probatum fuit, scorbuticam humorum acrimoniam a talibus nasci. Aquosa autem nimia copia assumta debilitando fibras solidas nocere, antea ad §. 30. constitit.

Si autem a difficilioris digestionis cibis cachexia nascitur, longe magis hoc fiet, si depravato appetitu assumuntur talia, quæ nullo modo digeri possunt, uti cespites &c. De hac re postea dicendum erit, ubi agetur de morbis virginum, & gravidarum, in quibus talis appetitus depravatio observatur quandoque.

Conferantur & illa, quæ §. 25. 1. habentur de alimentis magis tenacibus, quam virium permutantium in corpore virtus est.

2. Constat ex Physiologicis, chylum ex ingestis paratum sanguini venoso permisceri, & adhuc diu suam indolem retinere, licet una cum sanguine per vasa, & viscera corporis nostris circumducatur; tandem tamen octo, vel decem horarum spatio chylum assimilari penitus humoribus nostris, neque amplius apparere in sanguine. Verum in illis, qui inerti otio torpent, & somno indulgentes fere nunquam orientem vident Solem, languet muscularis motus, qui tantum confert ad validam, & expeditam sanguinis circulationem, uti antea ad §. 25. 2. dictum fuit; unde illa assimilatio chyli tardius in talibus & minus bene perficitur, adeoque sensim degenerantibus humoribus inducitur cachexia. Quotidiana observata hanc rem confirmant. Dura messorum ilia quosvis cibos ferunt, & digerunt quam felicissime. Fessus a labore diurno domum redux rusticus pane atro, carnibus, aut lardo, fumo, & sale induratis famelicum replet ventriculum, moderatoque somno languida membra postquam refecit, surgit robustus, & alacer ad solitos labores. Illi vero, qui divitiis affluentes largis quotidie fruuntur epulis, nec se ad labores credunt natos esse, perpetuis querelis Medicorum aures fatigant, dum volunt vivere sani, & nihil agere. Literati viri, qui mentem acriter exercent, corpus vero minime, impallescunt libris suis, cachectici omnino. Nunquam autem citius, & certius damnum sanitatis percipitur, quam ubi laboriosam vitam subito quis commutaverit cum otiosa: unde inter cachexiæ causas ab *Aretæo* (*de caus. & sign. morbor. diuturnor. lib.* 1. *cap.* 16. *pag.* 47.) optime recensetur *ab exercitationibus quies, & ab ingentibus laboribus otium.*

3. Requiri certum robur, & determinatam cohæsionem in partibus solidis vasorum, & viscerum corporis nostri, ut efficiant illa, quæ sanitatis, & vitæ ratio postulat, antea paragraphis in textu citatis demonstratum fuit. Nimia enim debilitas vasorum, & viscerum facit, ut minor actio sit vasorum in contenta fluida, adeoque minor mutatio, & assimilatio chyli, qui cum sanguine per vasa fluit. Præterea ob eandem rationem minus elaborata erunt liquida; quæ ingestis in ventriculo, & intestinis misceri debent, ut v. g. saliva, bilis, succus pancreaticus &c. unde etiam §. 44. ubi morbi ex debilitate nimia vasorum, & viscerum oriundi recensentur, inter illos numeratur cachexia.

Sed & nimium robur vasorum, ac viscerum inter causas hujus morbi numeratur, quia tunc tanta est cohæsio partium solidarum illa componentium, ut non cedant satis liquidis impulsis; adeoque sic interrumpitur æquabilis sanguinis motus, & turbantur omnes secretiones. Verum paulo post patebit, retentionem quamlibet secernendi producere posse cachexiam. In paragraphis autem in textu citatis fusius de hac re dictum fuit.

Verum

Verum & liquida possunt degenerare vario modo, ac quandoque vitiis affici, quibus non semper facilis medela invenitur. Sic videmus, infantes acido (§. 60.) laborantes non nutriri, sed cachecticos sensim contabescere; & noverunt satis Medici, illud humorum vitium, ubi semel invaluerit, difficulter eradicari posse. Glutinosum (§. 69.) in primis viis aggestum impedimenta format chylo parando, perficiendo, secernendo (§. 71.); adeoque depravatur nutritio: si vero lentor talis glutinosus sanguinem jam infecerit, tunc omnia cachexiæ symptomata (§. 72.) producit. Ubi autem alcalinum putridum infecit humores (§. 76.), ineptitudo ad nutriendum, aptitudo ad consumendum, producitur (86.). A plethora (§. 106.), nisi in tempore solvatur per sanguinis missionem, sæpe etiam cachexia producitur; uti videmus in virginibus plethoricis, si menstruorum suppressione laborent.

Per obstructionem vero (§. 207.), cum tollatur transitus liquidorum per canales, omnes functiones corporis possunt lædi (§. 120.); adeoque & hic morbus produci. Si autem in quodam loco corporis collecti hæserint humores, jam penitus a sana indole nostrorum fluidorum alieni, nec unquam illis assimilandi, tunc mora, & calore corporis attenuantur, simul acriores redduntur, & venis resorpti sanguinem inficiunt, illumque nutritioni penitus ineptum reddunt. Ita a pure in abscessu clauso diu relicto (§. 406.) producitur cachexia purulenta difficulter curabilis, & nutritionis defectu totum corpus sensim contabescit. Si autem pus resorptum adeo funestum morbum producere valeat, quanta non fient mala a tabo gangrænoso, ichore cancri exulcerati, si & hæc in sanguinem resorbeantur?

Tota chylificationis historia docet, uti antea ad §. 25. 1. monitum fuit, præcipuam causam assimilationis ingestorum pendere ab eo, quod pauculum crudi ingesti misceatur maximæ copiæ humorum inquilinorum. Saliva enim inter manducandum miscetur cibis; deinde succus gastricus, utraque bilis, succus pancreaticus &c.; & chylus, tunc in intestinis resorptus per vasa lactea in ductu thoracico miscetur maximæ parti lymphæ totius corporis; adeoque chylus in ductu thoracico jam pro maxima parte constat humoribus inquilinis; tamen ductus thoracicus guttatim adhuc chylum instillat venæ subclaviæ, qui torrente sanguinis venosi redeuntis a capite, & utroque brachio abripitur, ac in cor dextrum defertur.

Ubi ergo qualicumque de causa minuitur insigniter copia humorum inquilinorum, assimilatio crudi ingesti minus perficitur; adeoque depravatur nutritio, & cachexia inducitur. Omnium autem maxime hoc metuendum est, ubi subitis evacuationibus humorum copia imminuta admodum fuerit, ut in vulneratis, in mulieribus abortum, & simul validam uteri hæmorrhagiam passis; in cholera morbo, ubi intra paucas horas totum corpus fere exinanitur: replenda quidem sunt hæc corpora, sed sensim, neque permittendum, ut multa simul, & semel ingurgitent, licet appetitu valeant. Idem notavit *Aretæus* (*ibid.*) de hoc morbo agens, dum dicit: *Bene utique cibos appetunt, tametsi multos ingerant, ac repleantur; crudi vero, & non confecti digeruntur, quoniam alimenti elaboratio ad coctionem pertinens debilis admodum atque invalida est.* Lentiores autem, sed frequentes humorum evacuationes copiam sanorum liquidorum minuendo pariter cachexiam inducunt. Sic videmus illos, qui sudoribus nocturnis diffluunt, sensim contabescere. Ob eandem rationem videtur *Celsus* (*lib.* 1. *cap.* 3. *pag.* 31.) damnasse frequentem purgantium usum, dicens: *Sed purgationes quoque, ut interdum necessariæ sunt; sic ubi frequentes sunt, periculum afferunt. Assuescit enim non ali corpus, & ob hoc infirmum erit.*

Sed & visceris singularis vitium scirrhosum merito inter cachexiæ causas numeratur. Modo dictum fuit, tot humores concurrere ad chylopoïesin, & in diversis visceribus præparatos. Si ergo aliquod ex his visceribus in scirrhum induruerit, secretio liquidi in hoc viscere præparandi læditur; adeoque deficiet aliqua ex conditionibus requisitis ad assimilationem crudi ingesti, quæ ergo minus perfecta erit; hinc

hinc deprehenditur nutritio plus, minusve, prout diverso gradu læsa fuerit visceris affecti functio. A scirrhosa hepatis labe toties cachexia nascitur, præcipue icterica; & cum scirrhi in visceribus latentis tam difficilis cura sit, imo vix possibilis, ubi confirmatus fuerit; patet satis, cachexiam a tali causa natam vix eradicari posse. Unde merito monuit *Aretæus* (*de curat. morbor. diuturn. lib.* 1. *c.* 14. *p.* 128.) sequentia: *Scirrhi in liene geniti discussiones non facillimæ sunt: quod si & ab hoc otiundi morbi proveniant, utpote hydrops, aut malus habitus, insanabile malum effectum est*. Ideo etiam periti Medici, ubi aliam manifestam cachexiæ causam nullis signis detegere possunt, scirrhum in visceribus latere merito suspicantur.

Cum autem in corpore sano quædam excerni debeant statis temporibus, si retineantur illa in corpore, depravatur liquidorum indoles ita, ut inepta fiant nutritioni corporis. Hoc videmus manifeste in mensium suppressione, ubi bonus sanguis abundans retinetur, & retentus sensim degenerat adeo, ut in cachexiam incidant pallidæ totæ, & tumidæ factæ mulieres. Viris multis consueta est sanguinis evacuatio per hæmorrhoides; verum & ab hac evacuatione suppressa, præter plura alia mala solet cachexia sequi; quod notavit *Aretæus* (*de caus. & sign. morbor. diuturn. l.* 1. *c.* 16. *pag.* 47.), dicens: *Causa vero & hæmorrhoidum fluxus suppressio, & consuetorum vomituum cessatio, & sudorum exsiccatio &c. quando enim horum singula, quæ aderant, non amplius revertuntur, tunc sequitur corporis gravitas, pallor subinde repetens, venter flatibus refertus, oculi concavi &c*. Præterea morbosæ quandoque excretiones observantur, per quas noxium educitur de corpore, quod imprudenti medela cohibitum multa mala, & cachexiam inducit. Junioribus sæpe tota cutis capillata capitis exulcerata plorat liquidum satis acre, quod in crustas concrescit quandoque admodum densas: ubi his crustis arescentibus, & compactis impeditur exitus illius acris humoris, vel per adstringentia, & in primis per plumbata remedia, cerussam, acetum lithargyrii &c., sic constringuntur vasa cutanea, ut illud amplius exire nequeat, convulsiones, ophthalmiæ, asthmata quandoque sequuntur; & si ex *his* malis emergant, cachectici *languent miselli* infantes, donec vel sponte, vel per artem restituatur illa excretio. Idem vidi contigisse, dum annosa crurum ulcera, copiam acris seri quotidie plorare solita, exsiccantibus remediis tractabantur.

§. 1169. Patet vero, has causas semel positas, vel minuendo solida, vel infarciendo ea liquidis libere transfluere ineptis, agere; unde duplex notabilis hujus mali effectus, Tabes sc., vel Leucophlegmatia, & Hydrops Anasarca.

Certum est, per vitæ, & sanitatis actiones solidas partes corporis nostri deteri: si enim ipsum durum lapidem guttula aquæ delapsa excavare possit, non vi, sed sæpe cadendo; an non longe major effectus expectari debet, dum quater mille vicibus intra horæ spatium humores vi cordis pulsi incurrunt in latera canalium convergentium, & transire debent per ultimos fines arteriarum, qui in pluribus visceribus molles, & pulposi sunt? Observamus, epidermidem deteri quotidie, & renasci illud, quod perierat. Demonstrat chemia, in saliva solidi quid contineri, ita & in bile, & longe plus in urina: proc ul dubio & cum fæcibus alvinis solidarum partium detrita ramenta exeunt, dum interior tunica intestinorum adeo tenera est, & villos pendulos in cavum intestinorum habet, unde villosa vocata fuit; qui villi adeo molles sunt, ut nisi liquido immersi sustineantur, informis muci specie appareant. Verum illa interior superficies intestinorum per motum peristalticum ad contenta apprimitur; adeoque & deteritur. Præterea meconium, in toto tractu intestinorum quandoque in fætu repertum satis solidum, a fæcibus humorum, qui in intestina deferuntur, natum, demonstrat pariter, solidas partes corporis per ipsas vitæ actiones detrimentum pati, quod per nutritionem reparari debet;

bet; quæ ergo si deficiat, solida debent minui. Demonstratur autem in Physiologicis (*H. Boerhaave Instit.* §. 463.), restaurationem partium solidarum fieri per ipsos humores, qui per vasa fluunt, & continent in se abundantes tales particulas, quales fuerunt, quæ a solidis secesserant. Si ergo a sanitatis legibus omnino recesserint humores, non habebunt illas dotes, quæ ad restitutionem perditorum in solidis requiruntur. Observamus autem in sano sanguine, ejusque sero plasticam quandam tenacitatem, uti & in secretis a sanguine humoribus; quæ videtur requiri, ut particulæ nutrientes hæreant locis, quibus applicantur. Videmus præterea, quod ubi nimis attenuantur humores, deficiat nutritio, & contabescat totum corpus. Pallidi, exhausti, macilenti resurgunt a salivatione mercuriali, dum per vim argenti vivi totus sanguis solutus fuit, licet plus potent liquidi nutrientis, quam exspuant. Ubi jam a quacumque causa depravatam nutritionem comitatur humorum nimia tenuitas, tunc illi elabuntur de corpore quandoque per sensibiles, aliquando per insensibiles evacuationes; quandoque subito, aliquando sensim. Ubi per vomitum, alvum, urinam confertim exeunt, pro diversis evacuationibus varia nomina acceperunt tales morbi, diarrhœa, diabetis, choleræ &c. Verum ubi per insensibiles evacuationes, vel & sudores sensim sic exeunt humores de corpore, & deficiens nutritio non restituit perdita, lento marasmo perit corpus, quem morbum, & tabem siccam vocaverunt, & atrophiam simpliciter; quam *Fernelius* (*l. 6. cap. 8. part. 2. p. 150.*) distinxit a cachexia, *in qua plena satis, atque copiosa corporis moles est*; *at vero tum substantia, tum colore vitiosa*: atrophiam vero dixit, *quum liente, ac pedetentim, nulla prægressa causa, de sumpto alimento non alitur*. Hæc tabes, Anglis satis familiaris, cum lente depascat corpus, consumtio appellatur; de qua dixit *Benedictus*: (*Tabidorum languor, sine pulmonum, aut visceris cujuslibet corruptela, tacita vi obrepens, Anglis infestissimus est, & nisi primis obediverit remediis* (*quod rarissime evenit*), *funestus*.

Frequentius autem contingit, cachexiam comitari album totius corporis tumorem, quem Leucophlegmatiam Medici vocaverunt, vel etiam Hydropem Anasarcam; quia panniculus adiposus musculis superimpositus, & inter eorundem interstitia locatus accumulato aquoso humore turget; de quo in *Capitulo de Hydrope* dicetur. Probatum enim fuit §. 25. impeditam ingestorum assimilationem in naturam liquidi vitalis sani facere debilitatem, & laxitatem nimiam fibrarum solidarum inde sequi, §. 26., extensionem facilem vasculorum his fibris conflatorum, atque tumorem. Præterea *§. 69.* demonstratum fuit, debilitatem vasorum, & viscerum causam esse, a qua iners, & frigidus lentor in corpore nascitur, qui tumorem album, sive λευκὸν φλεγμα veteribus dictum §. 72. producit. Hunc autem cachexiæ effectum & *Aretæus* (*de caus. & sign. morbor. diuturn. l. 1. cap. 16. p. 47.*) & *Celsus* (*lib. 3. c. 22. p. 167.*) pariter notaverunt.

§. 1170. QUin & pro vario colore, mole, tenacitate, acrimonia, fluiditate liquidi infarcti varii admodum morbi, ut Cachexiæ effectus, prodire solent: Cutis sc. albitudo, pallor, flavedo, lividitas, rubedo, viror, nigritudo, fuscus color; gravitas, tumor sub oculis, & partium tenuissimarum; flatus, œdema partium a corde remotarum; cordis a arteriarumque palpitationes ad minimum motum admodum auctæ; urinæ crudæ tenues; sudores spontanei, aquosi plane; tandemque marcor, vel Leucophlegmatia, & Hydrops.

Cacochymiam semper comitari cachexiam, antea ad §. 1166. dictum fuit. Verum hæc cacochymia diversa admodum observatur in cachecticis; adeoque & varios effectus producet, & distinctis signis se prodet, prout degenerantes a sanitatis conditionibus humores tenacitate, aut fluiditate, vel diversa specie, & gradu acrimoniæ peccaverint. Cum autem floridus color boni habitus signum ab *Aretæo* merito statuatur, uti pariter ad §. 1166. monitum fuit; diversus cutis color in malo

habitu aderit, & quidem in variis cacheċticis varius. Licet autem in tota cute coloris mutatio appareat quandoque; omnium tamen facillime distinguitur in illis locis, ubi vasa, nuda fere, nulla cute tecta apparent, & simul tam tenues tunicas habent, ut color liquidi vasis contenti transluceat: hæc obtinent in canthis oculorum, interna superficie palpebrarum, labiis, ore interno, faucibus &c. uti alia occasione sæpius jam monitum fuit. Ob hanc causam periti Medici hæc loca sedulo lustrant, dum in sanguinis, & humorum indolem inquirunt. Alibi (vide §. 97.) conatus fui, ex observatis *Malpighianis* de ovo incubato deducere varias illas mutationes, & colorum diversitates, quas subit liquor per vasa pulli motus, dum in sanguinem vitalem mutatur. Patuit tunc, uti in pullo nascente per calorem incubatus motum humorum per vasa, vim cordis, & aeris conspirantem actionem nascebatur intra quadraginta octo horas sanguis ruber, cujus nullum vestigium nec in ovo, nec in pullo præexstiterat; sic etiam in humano corpore per similes causas, sed validiores, produci sanguinem rubrum ex ingestis breviori tempore. Verum ubi vel ob causas assimilantes debiliores, vel ob materiam nutrimenti difficilius mutabilem non potest elaborari alimentum ad perfectionem boni sanguinis usque, illa pars rubra sanguinis vel non conficitur, vel non tanta copia, quanta requirebatur ad restitutionem perditi. Tunc albedo ob defectum partis rubræ sequitur, uti videmus post validas hæmorrhagias etiam in sanis antea & robustis hominibus fieri. Cum autem serum sanguinis flavescat naturaliter, si illud nondum in morbosam tenuitatem degeneraverit omnino, & colorem suum amiserit, tunc deficiente parte rubra color pallidus apparet, ab albedine declinans in dilutam flavedinem, quod in primis in oculorum canthis apparet in virginibus chlorosi laborantibus. Aliquando videmus etiam totum corpus ex flavo viridescente colore perfundi in tali morbo, licet urina cruda, & decolor nullum signum det cacochymiæ ictericæ: imo quandoque & subfuscus color apparet absque cacochymia atrabilaria. Uti enim in ovo incubato liquor, in sanguinem rubrum mutandus post quadraginta octo horas, primo colorem subviridescentem habet, dein ferrugineum; sic videtur in debilibus cacheċticis corporibus contingere, ubi chylus non quidem in perfectionem sanguinis rubri elaboratur, sed in vicino assimilationis gradu subsistit. Considerans hæc *Galenus*, uti alio in loco §. 75. 5. notavi, noluit evacuari debere illud semicoctum alimentum, sed retinendum esse in corpore, & perficiendum ulterius; dum nempe per motum, frictiones, aliaque remedia augetur actio vasorum in fluida contenta, sicque obtinetur perfecta assimilatio, quæ antea defectuosa erat.

Ubi autem cacochymia biliosa, vel atrabilaria cachexiam comitatur, tunc aliæ colorum mutationes fiunt, de quibus videantur illa, quæ ad §. 1094. habentur. Quamvis autem color ruber plerumque index sit boni sanguinis; tamen ubi tenuis magis sanguis est, tunc simul plerumque acrior, & tenera admodum est vasorum compages, unde in genis sæpe roseus color apparet, licet corpus sensim contabescat, uti fit in illis, qui in phthisin inclinant; uti postea ad §. 1198. patebit.

Cum autem requiratur bonus sanguis, ut per encephali fabricam inde separetur subtilissimum illud fluidum nerveum, quod musculari motui perficiendo servit, & in cacheċticis omnes humores a sanitatis conditionibus degenerent, deficiet & illud fluidum nerveum vel copia, vel non habebit omnes dotes requisitas. Unde illa alacritas ad motum, quæ in sanis adest, deficit, & vix trahunt languida membra cacheċtici. Præterea observatur, quod simul ac libera sanguis circumductio per vasa partis cujusdam corporis impeditur, statim illa pars gravis sentitur: sic e. g. si brachium valida phlegmone occupet, instar plumbi grave percipitur. Cum autem cachexiam frequenter comitetur glutinosa, iners, & frigida cacochymia humorum, quæ facit difficiliorem transitum liquidorum per vasa; inde & alia causa gravitatis membrorum percipitur.

Prima fere tumoris leucophlegmatici indicia

dicia apparere solent in laxissimis illis sub oculis partibus, quas ὑπώπια, & ἐποφθάγμια dixerunt veteres Graeci. Ob perpetuam enim mobilitatem, qua indigebant bulbi oculorum, debebant omnia vicina facillime cedere posse; hinc esse laxissima: in sanis hominibus, dum a somno evigilant, videmus has partes plus, minus tumere, qui tumor tamen brevi evanescit, dum oculi leviter fricantur, uti omnes a somno evigilantes facere solent: simul erecta in vigilantibus corporis positura, & musculorum faciei adjacentium, uti & palpebrarum motus faciunt, ut brevi dissipetur omne, quod in tenerrima tunica cellulosa sub oculis collectum haeserat. Verum in leucophlegmaticis, ubi omnia laxiora sunt, & major humorum viscididitas, manet ille tumor, nec integre dissipatur diurno tempore.

Quia vero & conditiones requisitae ad bonam chylopojesin languent in hoc morbo, hinc ingesta non satis immutantur; sed spontanea degeneratione, vel in fermentationem, vel in putredinem vergunt; unde abundantia flatuum nascitur, uti alia occasione ad §. 647. demonstratum fuit.

Notum est, humores, venis contentos, propelli per illas versus cor illo motu, quem ab arteriis acceperant; verum cum venae non pulsent, & in decursu suo semper latiores fiant, retardatur necessario humorum ex arteriis in venas venientium motus; unde in plurimis corporis locis videmus, venas arteriis contiguas esse, ut turgentes arteriae in sua diastole premant vicinas venas, sicque humorum motum per illas promoveant. Praeterea musculi agentes, dum turgent, premunt omnes venas illis incumbentes, vel inter illos decurrentes; sicque plurimum adjuvant venosi sanguinis motum. Verum in cachecticis languent cordis, & arteriarum actio, motus musculares vel omnino non, vel admodum languide excercentur; adeoque desunt illa adminicula, quae expeditum humorum venosorum ad cor reditum procurant. Majores venae hinc vix deplentur, & minores lymphaticae venae, quae ex cavis majoribus, & minoribus corporis lympham arteriis exhalantibus expulsam resorbere debebant, cum non possint depleri facile in majores venas nimis plenas, non resorbent omne, quod eructant arteriae exhalantes; hinc incipit turgere tunica cellulosa aquosis humoribus, sicque oedema nascitur; in primis in partibus a corde remotis, quia ibi, caeteris paribus, semper tardior circulationis motus est. Inde fit pedum tumor, maxime si erecti stant diu, vel sedent pendulis pedibus; tunc enim contra gravitatis nixum adscendere debent humores: ubi vero in lecto decumbunt, tunc ob orizontalem situm corporis facilius ab extremis partibus corporis sursum redire possunt humores venosi, dum simul etiam lecti tepor fluidiorem reddit lympham, quae in tunica cellulosa aggesta haeret; oedematosi enim pedes simul, & sunt frigidi. Optime haec omnia observavit *Aretaeus* (*De caus. & sign. morbor. diuturn. Lib. 1. cap. 16. pag.* 48.), dum notavit, venas repletas tumere in cachecticis, dicens: *Venae in temporibus elatae apparent; partes enim quae circumjacent, emarcuerunt. Verum & in brachialibus longe grandiores inflatione venae redditae sunt*. Paulo ante (*Ibid. p.* 47.) autem habet sequentia: *Stantibus pedes, tibiaeque intumescunt, decumbentibus autem partes declives: quod si decubitum mutaverint, tumor in illas decumbentes partes devolvitur, humidique, aut frigidi in gravitatem fit circuitus*.

Cum autem cor sinistrum nihil expellere possit in aortam, nisi quod prius a corde dextro receperit, & cor dextrum parum accipiat ob tardiorem motum sanguinis venosi; hinc patet ratio, quare pulsus debilis, & languidus fit. Simulac vero corpus movere incipiunt, venae plenae a musculis agentibus pressae subito movent humores contentos versus cor dextrum, quod tunc obruitur, quia tantum non potest transprimere per pulmonem, quantum venae adferunt; unde fit cordis palpitatio, & respiratio laboriosa ac difficilis: quae omnia & apud *Aretaeum* (*Ib.*) pulchre notantur. Quam periculosa autem mala fieri possint, dum stagnantia subito in motum deducta cor, & pulmones obruunt, alibi §. 875. dictum fuit, ubi de peripneumonia notha agebatur.

In hominibus robustis sanis urinæ coloratæ sunt, & sedimentum deponunt; in cachecticis urinæ vix coloratæ, hinc crudæ dictæ, & tenues prodeunt, dum omnes functiones in his languent, & sæpe tanta debilitas circulationis in his est, ut non possint liquida, per transpirationem insensibilem expellenda, per ultimos fines arteriarum cutanearum exprimi: unde tunc *corpore squalent, sudore carent, pruriginosi* (*Ibid.*); quia una cum perspirabili liquido exeunt de corpore acria subtilia, quæ tunc in cute retenta pruritum excitare possunt. Imo *nonnumquam accidere solet, ut per assiduas pustulas, aut ulcera, summa cutis exasperetur* (*Cels. l. 3. cap. 21. pag. 167.*). Observatur autem, quod cutis exhalatione impedita augeatur urinæ copia, quæ tunc cruda, & tenuis exit, dum subtile illud liquidum, quod solebat per ultimos fines arteriarum cutanearum difflari de corpore, urinam diluit. Hinc *Galenus* (*De sanitate tuendæ Lib. 4. Cap. 4. Tom. 6. pag. 121.*), postquam dixerat, urinam exacte ostendere conditionem sanguinis in vasis contenti, subjungit: *Ergo ubi crudus plane* (sanguis) *est, tenuis & aquosa urina est, nec quod pendeat, nec quod subsideat, in se habet*. Et *Hippocrates* (*Prædict. Lib. 2. cap. 4. Tom. 8. pag. 813.*) dixit, hominem non posse renutriri, dum talem urinam reddit. Ubi autem copiosa talis secedit urina, potus quantitatem superans, vel spontanei sudores abundant, tunc sensim exhausto corpore sequitur immedicabilis marasmus: si autem non exeant de corpore, sed maneant, accumulantur in cavis majoribus corporis, vel in tunica cellulosa; tuncque leucophlegmatiam, vel hydropem producunt, uti præcedenti paragrapho dictum fuit.

§. 1171. Vitium vasorum recepturorum bona liquida nutrititia universale fingi vix potest ullum; tamen nimia contractilitas, & laxitas, atque inde pendentia vitia, pro causis admitti possunt: de quibus actum (24. ad 58.).

Dum chylus, ex ingestis alimentis natus, sanguini mistus per vasa fluit, actione vasorum in contenta liquida perficitur, ut fiat bonum liquidum nutrititium, uti *Lovveri*, & *Walæi* experimenta docuerunt; adeoque dum adest liquidum bonum nutrititium, sequitur necessario, quod & vasa, quorum efficacia illud liquidum ratum fuit, omni notabili vitio caruerint; adeoque patet, vitium universale in vasis non posse adesse, quamdiu liquida bona sunt.

Verum quidem est, quod nimia contractilitas, vel laxitas in vasis observari possit, de quibus ante ad numeros hic citatos dictum fuit; sed & simul constitit, humores brevi degenerare a sanitatis conditionibus, dum vasa vel nimis laxa, vel nimis stricta sunt. Particulare quidem impedimentum adesse potest in quibusdam vasis, recepturis materiam nutritiam; ut dum v. g. oscula vasorum lacteorum, in intestina hiantium, a quacumque causa impediuntur; vel cisterna lumbaris, aut ductus thoracicus in suo discursu a tumore vicino comprimitur. Talis casus apud *Wartonum* (*Adenograph. Cap. 11. pag. 50.*) legitur de generoso viro, qui in flore ætatis, ex equo delapsus, validam lumborum contusionem passus fuit, & post varia mala tolerata totus emaciatus, tabe confectus, periit. In cadavere inventus fuit tumor septem librarum, solidæ substantiæ, circa mesenterii exortum, pedem longus, sex pollices latus, crassus quinque, qui involvebat sua mole arteriam magnam, venam cavam, vasa emulgentia, plexus nerveos, renes succenturiatos, & glandulas lumbares. Videtur autem admodum probabile, quod tantæ molis tumor, in tali loco hærens, impediverit chyli, & lymphæ iter per cisternam lumbalem, & ductum thoracicum, materiam ergo nutrititiam, vel integre, vel saltem magna parte interceperit; simulque effecerit, quo minus lympha commode in ductum thoracicum potuerit venire, chylumque diluere, antequam sanguini venoso mistus per pulmonem fluxerit; & ideo forte varia tubercula in pulmone nata fuerunt, quæ erant similis substantiæ, ac tumor ille in abdomine repertus.

De-

§. 1172. **D**Efectu facultatis applicantis nutritio universalis impeditur; si vires circulantes sunt nimis languidæ, vel nimis violentæ (92. ad 107.).

Licet autem liquidum nutrititium bonum, & vasa omnia pervia fuerint, nec nimis laxa, nec nimis rigida; facile patet, ad nutritionem requiri, ut ad singula loca corporis nutriendi deferatur liquidum nutriens, & particulæ defectum perditorum restauraturæ applicentur illis locis, in quibus hæc jactura facta est. Ac hoc autem motus liquidorum requiritur, & quidem adeo moderatus, qualis in perfecta sanitate adest; tunc enim observatur, quotidie corpori reddi tantum, & tale, quantum, & quale per ipsius sanitatis actiones perierat. Si motus languet, tunc plura manent in corpore, quæ secedere debuissent, & expelli; nec debita vi moleculæ liquidi nutrientis applicantur ad loca, quæ debebant restaurari (*Vide instit. H. Boerh.* §. 462. *& seq.*): unde corpus repletur quidem, sed non bene nutritur, nec in debito conservatur robore. In stabulis quiescens equus, lauto abundans pabulo repletur, & pinguescit; sed ad labores invenitur minus validus, quam dum moderato cursu exercetur. E contra nimio exercitus labore equus macilentus redditur, & tandem debilis omnino, dum per motum nimis validum plus quotidie de corpore perit, quam redditur per alimenta assumta. Ubi enim nimia rapiditate humores moventur per vasa, tunc major fit attritus ad vasa, adeoque plura deteruntur; simul non datur tempus, ut liquidi nutrientis moleculæ applicentur locis, ubi similes particulæ deficiebant, dum nimis accelerato motu præterlabuntur illico. Hinc intelligitur ratio, quare in morbis, in quibus languet circulatorius humorum motus, tumeant corpora; & e contra in morbis, quos comitatur febris acuta, tantum pereat de corporis mole, ut videamus, succis plenos & obesos homines intra quatuordecim dies reddi exsuccos, & macilentos per febrim acutam continuam, a qua resurgunt debiles. Simul etiam notandum est, quod per nimis languidum, aut nimis celerem humorum per vasa motum, brevi degenerent liquida, & ad debitam nutritionem minus apta reddantur. De excessu autem, & defectu motus circulatorii antea ad numeros in textu citatos actum fuit.

§. 1173. **E**X quibus diagnosis morbi facilis: prognosin firmat consideratio causæ, durationis, effectus, gradusque mali.

Diagnosis cachexiæ facilis est, cum externa corporis species, a sanitatis consuetudine degenerans, etiam artis medicæ imperitis hujus morbi præsentiam testetur; uti ad §. 1166. dictum fuit. Verum ad §. 1169. monitum fuit, duplici modo malum corporis habitum, sive cachexiam, a bono corporis habitu, qui in sanitate adest, recedere. Vel enim sensim pereuntibus liquidis, & solidis partibus corporis, nec restitutis per nutritionem, exsuccum contabescit corpus; tuncque multi Medici maluerunt atrophiam, marcorem, marasmum vocare, aut & siccam tabem. Vel e contra turget corpus humoribus, sed crudis, & a sanitatis legibus omnino degenerantibus; tunc totus corporis habitus tumidulus est, simulque vitiatus color cutis externæ, uti & reliqua signa adsunt, quæ §. 1170. enumerata fuerunt, adeoque hic non repetenda.

In Prognosi autem hujus morbi ad plura attendendum est; variat enim ratione CAUSÆ. Ubi v. g. a malo victu (§. 1168. 1. ortum duxerit cachexia, per purgantia, aut vomitoria prudenter adhibita si expellatur indigestorum saburra, in primis viis hærens, & deinde bono utantur victu, tales ægri restituuntur feliciter. Patet hoc in urbibus obsessis, ubi ob annonæ penuriam incongruo coguntur uti victu, & multi cachectici fiunt: obsidione soluta, bonis refecti cibis, restituuntur plurimi; soli illi fere pereunt, quorum viscera corrupta sunt, vel qui nimis avide ingurgitant cibos, etiam optimos; tunc enim nimia alimenti copia debiles

biles vires opprimuntur, non instaurantur. Magnum hominum numerum in hunc morbum incidisse novi ante paucos annos, dum annonæ penuria pressi pane uti cogebantur ex furfuribus copiosis, farina pauca, arborum corticibus, scobe ligni parato. Postquam autem optima cerealia subministrata fuerant miseris illis, emerserunt plurimi. Ita pariter, ubi a defectu motus animalis morbus subrepit sensim, curantur omnes, qui iners otium cum vita laboriosa permutare sustinent. Dum circa tempus pubertatis cachecticæ virgines pallido sic dicto morbo laborant, intra paucas septimanas curam promittere semper ausus fui, & stabilem sanitatem, modo vellent renatas ex limaturæ ferri usu vires salubri corporis motu conservare, & a potibus aquosis tepidis abstinere, qui robur solidarum partium corporis enervant. Verum huic consilio non semper morigeras esse tales ægras, in primis opulentiores, dolent sæpe Medici. Ubi autem a vitio visceris cujusdam purulento, scirrhoso &c., cachexia oritur, tunc non potest sanari morbus, nisi causa tollatur, quod difficillimum est, & sæpe omnino impossibile; adeoque tunc & mala sequitur Prognosis.

Durationis autem ratione pariter variat Prognosi; facile enim superatur in initio, nisi ab immedicabili causa oriatur morbus, dum humores a sana indole incipiunt recedere, nondum tamen penitus degenegaverunt. Ubi enim hoc factum est, tunc merito *Aretæus* (*De causis*, & *sign. morbor. diuturn. Lib.* 1. *cap.* 16. *pag.* 47.) hanc statuit Prognosin: *Morbus hic vix sanabilis est*, *malumque longissimum: longe enim gignitur tempore*, *neque ab uno corporis vitio*, *neque ab uno viscere*, *sed omnium est conversio in deterius*. *Quocirca ab hac enascentes morbi inevitabiles sunt*, *hydropes*, *phthises*, *colliquationes*; *siquidem mali habitus causæ sunt germanæ* (*causis*) *colliquationis*. Ubi enim omnes humores morbosi sunt, omnium viscerum functiones admodum labefactatæ, languidam vitam trahere possunt miseri; sed tot malis tandem succumbere debent.

Effectus autem consideratio pariter ad Prognosin requiritur, prout horum, illorumve viscerum functiones magis læsæ fuerint. Si enim v. g. cachecticis accedat vertigo, memoriæ imbecillitas, tremor, somnolentia, metus est, ne lenti, vel & aquosi humores in encefalo incipiant accumulari; unde apoplexiæ metus instat; uti dictum fuit pluribus §. 1010. 2. 7. Si ad minimum corporis motum anhelare incipiant, & fere suffocentur, pectoris cavum similibus repleri concluditur, vel & ipsum pulmonem: quam ancipitem autem eventum talia mala habeant, postea ad §. 1219. 1220. patebit. Notaverat *Aretæus* (*Ibidem*) edaces quandoque esse cachecticos, & tunc videtur adhuc meliorem curæ spem habuisse; verum, *quum crudis succis totum corpus repletum fuerit*, & *ciborum appetentia evanescat*, *cachexia sic usque ad ventriculum grassante*, & *affectu jam summum fastigium obtinente*, *tum sane tumidi fiunt*, *imbecilles*, & *ad omne opus abjecto*, *prostratoque animo* &c. tunc funestum morbi exitum credidit inevitabilem.

Gradus autem cachexiæ ex duratione morbi, & effectibus observatis definitur.

Præterea optime notavit *Aretæus* (*Ibid. pag.* 48.), varias ætates in Prognosi considerandas esse: *Ætates hujus morbi feraces sunt senectus*, *neque evadunt*: *pueri*, & *celeriter pati idonei sunt*, & *liberantur facilius*: *florentes ætate haud admodum huic malo obnoxii sunt*, *non tamen omnino facile sanantur*. Observationes practicæ hoc etiam confirmant; senes enim, licet sani, tandem vergunt in marasmum senilem immedicabilem (vide §. 55.). Et monuit Hippocrates (*Aphorism.* 39. *Sect.* 2. *Tom.* 9. *pag.* 79.) sequentia: *Senes juvenibus quidem plerumque minus ægrotant*; *quicumque vero illis morbi diuturni oboriuntur*, *cum iis frequentius simul intereunt*. Voraces pueri sæpe cachectici fiunt, sed liberatis a saburra aggesta primis viis, dein bona diæta, & lenibus roborantibus, solent plerumque restitui, nisi neglectum ab initio malum altiores jam radices egerit. In florenti autem ætate, vegeto & firmo jam corpore vix, nisi a gravioribus causis cachexia inducitur; & hinc non semper facile sanantur.

§. 1174.

§. 1174. Quin patet etiam, curationem quidem requirere 1. aliquando nimis acris, fluidique mitigationem, inspissationemque modicam. 2. Tenacis, hærentisque dissolutionem, atque fluxilitatem. Sed quum a tam variis causis hæc duo oriri queant (1168. 1169. 1170.), in primis necessarium esse pro harum diversitate variare & medicamenta, & modum his utendi.

Consideratis illis, quæ spectant causas cachexiæ, ejus effectus varios, hujusque morbi Diagnosin, & Prognosin, sequitur, ut de curatione agatur. Verum uti ex præcedentibus patuit, quandoque in cachexia humores sic degenerant, ut tenuiores redditi non coërceantur vasis, sed per varias vias elabantur de corpore, sicque marasmum inducant: contra vero frequentius contigit, ut viscidiores solito humores impediant liberum motum per vasa, vel saltem difficiliorem reddant; unde vel stagnando in cavis majoribus, & minoribus corporis, vel vasa distendendo, corpus tumere faciunt. Duplex ergo est indicatio curatoria in hoc morbo, atque utraque hæc considerationem meretur.

1. Fuerunt quondam Medici in illa sententia, uti sæpius dictum fuit, humores nostros non posse peccare nimia tenuitate, cum tenues humores liberrime per vasorum angustias transire possint; adeoque credebant, sic expeditissimam humorum circulationem obtineri. Hinc inculcabant omnibus, ut perpetuo diluerent sanguinem aquosis tepidis potibus, & in his reponebant summam prophylaxim ad omnes morbos. Inde tanta encomia potus theæ, caffæ &c. apud *Bontbekoe*, & alios leguntur. Verum quotidianæ observationes practicæ docuerunt Medicos, & in primis illos, qui apud Batavos medicinam exercent, ubi abusus potus aquosi tepidi copiosi admodum invaluit, nullam observari frequentiorem causam cachexiæ, quam perpetuam potus aquosi tepidi ingurgitationem: minus inde afficiuntur, qui valido corporis motu diflant quotidie illud aquosum ingestum, & corporis exercitio robur addunt fibris solidis; cæteroquin ab aqua tepida brevi nimis laxis futuris (vide §. 35. 3.). Verum mulieres, in primis sedentariam vitam agentes, pallido inde laborant morbo, menstruis copiosissimis diffluunt, steriles quandoque redduntur, ob perpetuum fere fluorem album madescente semper flaccido utero; vel si conceperint, frequentes abortus patiuntur. Non consideraverunt illi viri, qui humorum perpetuam attenuationem adeo laudabant, liquidorum sanorum indolem: in sanissimis, & robustis hominibus sanguis densus est, & concrescens illico in solidam massam, dum vasis apertis exit; in debilibus autem, & valetudinariis longe dilutior sanguis apparet, longe minus concrescens. Si vel hoc solum observatum practicum considerassent, vidissent facile, quod nimia dissolutione humorum homo sanus, & robustus reddatur debilis, & valetudinarius. Præterea singulis humoribus debet adesse debitus spissitudinis gradus, ut maneant in vasis suis; si enim sanguis ruber æque tenuis redderetur, ac serum sanguinis, vasa sanguinea fierent vacua; si serum sanguinis adeo tenue redderetur, ac est lympha, quæ per vasa cutis exhalantia transire potest, exhauriretur brevi totum corpus. Patet ergo satis, peccare posse humores nostros nimia tenuitate, dum a sanitatis conditionibus manifeste sic recedunt. Cum autem sanguinis crassissima pars, rubra nempe, in arteriis, & venis maximis corporis contenta, motum a corde, & arteriis recipiat, receptum reliquis communicet, simulque a densissima hac parte sanguinis, ad vasa maxime resistentia attrita, calor sanus sustineatur, & communicetur toti corpori, nimis diluto sanguine per aquosa, simulque flaccidioribus redditis solidis per eadem, languidior fit humorum motus, & minuitur calor; unde non difflabitur facile hoc aquosum de corpore, sed manebit, vasa distendet, & in cavis corporis incipiet accumulari, sicque cachexiam aquosam, sive hydropem producere.

Verum præter illam nimiam tenuitatem humorum, quæ ab imprudenti diluentium usu nascitur, & alia fluiditas morbosa li-

quidorum observatur, quæ fit, quia vel non satis condensantur humores per efficaciam vasorum, & viscerum, vel morbosi quid miscetur fluidis, quod debitam illorum consistentiam tollit.

Certum est, chylum ex alimentis assumtis paratum habere minorem densitatem, quam sanguinem rubrum, ejusque serum; supernatat enim chylus sanguini de venis educto, & repetito circuitu per vasa, & viscera corporis tandem densior redditur, & in nostram naturam mutatur. Videtur autem statui posse, pulmonem sua actione quam maxime conducere ad hanc chyli immutationem (*H. Boerhaave Instit. Med.* §. 208.), cum omnis chylus vim, & efficaciam pulmonis pati debeat, antequam cum sanguine per arterias moveatur; & omnis humor vitalis totus quantus pulmones transeat, dum per alia viscera tantum certa portio transfluit. Præterea aorta toti corpori, omnibusque ejus partibus prospicit, dum una cum vitali sanguine liquidum nutriens distribuit per omnia; sed aorta omnem suum sanguinem a corde sinistro accipit, in quod pulmonales venæ sanguinem per pulmonem transmissum evacuant. Unde videtur pulmo conciliare debitam densitatem chylo, illamque conservare in sanguine. Hinc patet ratio, quare pulmone affecto videmus toties marcescere totum corpus, licet nec per sputa, nec alias evacuationes sensibiles, multum perdatur de corpore: quandoque etiam sudores nocturni fiunt, ob humores nimis tenues, nec satis densatos in pulmone, qui per vasorum cutaneorum oscula, tepore lecti magis laxata, elabuntur. Cum autem eadem actio, quæ chylum condensat, & similem reddit nostris humoribus, blandam simul indolem conciliet omnibus (liquida enim sana non sunt acria); patet ratio, quare majorem tenuitatem humorum, a tali causa natam, soleat comitari acrimonia, quæ mitigationem poscit, dum nimia fluiditas modicam inspissationem requirit.

Quandoque morbosi quid cum humoribus fluit per vasa, quod debitam illorum consistentiam tollit, nimiamque fluiditatem inducit: hoc tam in morbis acutis, quam chronicis observatur. Sic antea, ubi de febre continua putrida dicebatur, ad §. 730. notatum fuit, quandoque acrem stimulum, vel corpori applicatum, vel ex degenerantibus humoribus in ipso corpore natum, febrim excitare, quæ sanguinem reddit longe fluidiorem debito, & periculosas hæmorragias producit. Ita *Wepferus* in petechialibus, & malignis febribus observavit hoc contigisse, viditque Ichthyocollæ gluten profuisse, sanguinem nimis tenuem incrassando. In variolis confluentibus pessimis fit quandoque putrida humorum dissolutio, uti postea in hujus morbi historia dicetur; tuncque vidit *Sydenhamus*, spiritum vitrioli, potui communi mistum egregie profuisse; sed constat experimentis chemicis, acida fossilia humores plerosque nostri corporis inspissare. In chronicis morbis similia observantur: si enim impedito libero bilis exitu in duodenum intestinum, illa regurgitet in sanguinem, icterus fit; qui si diuturnus fuerit, soluto toto sanguine per bilem perpetuo admistam, immedicabilis nascitur hydrops. Ubi vomica purulenta in corporis interioribus hæret, mora tenuius, & acrius redditum pus venis resorbetur, totumque sanguinem solvit ita, ut putridissima oriatur diarrhæa, brevi totum corpus exhauriens, & lethalis; uti ad §. 1188. in Empyemate dicetur, & in Phthisi §. 1206.

Patet ergo ex omnibus hactenus dictis, in cachecticis satis frequenter adesse humorum nimiam tenuitatem, quæ corrigi debet, ut fiat sanatio.

2. Patuit quidem, humores nostros certum densitatis, & cohæsionis gradum habere; debet tamen hæc cohæsio moleculaŕum, quæ fluida nostri corporis constituunt, talis esse, ut superari possit per vires cordis, & arteriarum; cæteroquin hærerent in extremis vasorum, & obstructiones facerent. Per quas autem causas talis viscositas nostris humoribus concilietur, §. 115. & sequentibus, ubi de obstructione agebatur, explicatum fuit: Si a motu circulari violento, & vasis fortibus, valide comprimentibus liquida contenta, lentor major, & cohæsio inducatur humoribus, tunc adest spissitudo inflammatoria dicta;

ubi-

ubi autem a languente motu, vel laxato vase, aut minuta copia liquidi (§. 116.) major humorum viscositas nascitur, tunc frigidus lentor immeabilitatem humorum producit, de quo vide §. 72. Indicatio curatoria ergo est, ut illud tenax, quod in extremis convergentium vasorum hærere incipit, vel saltem non nisi difficulter transit, solvatur, & reddatur meabile.

Cum ergo & nimia dissolutio humorum a variis causis pendeat, atque etiam nimia tenacitas, & præterea utriusque hujus vitii comes possit esse acrimonia varia; patet satis, nihil generale hic statui posse, sed sollicita indagatione opus esse, ut cognoscatur, quale vitium in humoribus sit, & a quibus causis ortum: hoc autem cognito, tunc facile determinatur, quid agendum sit, & per quæ. Sic v. g. si nimia tenuitas liquidorum a potus aquosi abusu nata fuerit, victus siccior, & omnia, quæ laxata nimis vasa roborare valent, curam absolvent: contra, dum a morboso miasmate soluti sunt humores, tunc illud enervare, vel corrigere indicatio jubet; & visum fuit quandoque, aquæ potum copiosum profuisse, qui in priori casu nocuisset. Pariter ubi densitas inflammatoria humorum adest, laxanda sunt vasa, ut minus premant contentos humores: ubi vero frigidus pituitosus lentor prædominatur, augendum est vasorum robur. Idem etiam verum est de variis acrimoniæ speciebus per diversa remedia corrigendis.

§. 1175. MAxime curandum, ut victus sit ex his, quæ liquidis sanis similia, facile transmittenda, causæ singulari morbi adversa, ægroque in primis grata sunt.

Ex ipsa definitione hujus morbi §. 1166. data constat, in cachexia depravari nutritionem, adeoque non adesse omnes conditiones requisitas, ut ingesta alimenta assimilentur perfecte nostris fluidis, & solidis partibus. Verum ex ante dictis constitit (§. 1168.), non omnia alimenta æquali facilitate assimilari; imo quædam non posse subigi, nisi a robustis, & quotidiano labore exercitis corporibus, sed cachexiam facere in debilioribus: sponte ergo patet, quod cachecticis debeat procurari talis victus, qui facile subigi possit, imo liquidis sanis similis sit; & adeo simul tenuis, ut nullum obstaculum libero motui humorum per vasa nascatur, dum chylus ex ingestis paratus fluit cum sanguine. Ex quibus autem alimentis talis victus parari queat, antea ad §. 28. 1. uti & ad §. 599. dictum fuit.

Seliguntur autem ex illis alimentis talia, quæ opposita sunt causæ singulari morbi: v. g. si lenta & frigida cacochymia comitetur cachexiam, a farinosis lentis in victu abstinemus, uti & a gelatinis, ex animalium partibus coctione cum aqua paratis, ne humorum nimiam tenacitatem tali victu augeamus. E contra si nimiam ob tenuitatem humorum depravetur nutritio, & lento marasmo hinc tabescat corpus, tunc talia prosunt, modice inspissando humores nimis tenues. Si aquosa colluvie turgere incipiat corpus cachecticum, tunc jusculа carnium vel omnino non, vel parca saltem copia dantur; & potius adhibentur carnes juniorum animalium assatæ, pisces fluviatiles, assi pariter, panis biscoctus, cum potu pauco, sed meraciori, ut in totum ficciori victu utatur talis æger, Idem etiam verum est de varia acrimonia, quæ cachexiam comitatur: si enim acida adsit acrimonia, uti toties in junioribus contingit, tunc ova, jura carnium, gelatina eboris, cornu cervi &c., prosunt, quia sponte sua in acidum non vergunt: & contra, si in alcalinam putridam indolem potius degenerent humores, lacticinia, decocta panis, hordei, avenæ &c., addito vino acidulo, prosunt; & a carnibus, ovis, piscibus abstinetur. Vel si jusculа carnium dentur, additur succus citri, vel aurantiorum, aut cum hordeo, avena, oryza &c. decoquuntur, ut minuatur facilis horum in putredinem degeneratio.

Simul etiam cavendum est, ne majori copia simul alimenta, licet optima, ingerantur; gravantur enim illico debiles

hæc

hæc corpora, nec reficiuntur inde: repetitis autem vicibus, & minori copia, si exhibeantur, pulhcre prosunt. Neque recedendum ab hac cautela, licet cachectici appetitu valeant; quod contingere quandoque novimus, & *Aretæus* (*De caus. & sign. morbor. diuturn. L. I. c. 16. p. 47.*) jam notavit, dicens: *Multos utique cibos appetunt, edaces admodum sunt: celerior concoctione distributio fit crudiorum magis, quam concoctorum*. Et licet exhausta per marasmum fere corpora celeriorem repletionem poscere viderentur; tamen non debent multa simul ingeri, sed sensim; si videmus facile ferri ab ægris ingesta, copia prudenter augeri potest, sed lente, secundum monitum *Hippocratis* (*Aphor. 6. Sect. 2. Tom. 9. p. 47.*) dicentis: *Quæ diuturno tempore attenuantur corpora, tarde renutrire oportet*. Certum enim est, quod nisi bono victu utantur cachectici, & Medicis morigeri esse velint, medicamentis parum proficiatur. Quoties non vidi mulieres ob abusum potuum aquosorum cachecticas, dum feliciter curatæ fuerant, in eundem morbum relapsas fuisse, & iteratis quidem vicibus, tandem penitus incurabiles, dum nolebant ab his potibus abstinere?

Interim tamen, non nimis morosus sit Medicus in præscribenda diæta, simulque semper attendat, ut eligantur talia, quæ ægro grata sunt; facilius enim digerit ventriculus illa, quæ palato placent. Aliquam in his Medicorum indulgentiam laudat *Hippocrates*, uti ad §. 599. notavi, dum dicit: *Paulo deterior tum potus, tum cibus, suavior tamen, melioribus quidem, sed ingratioribus, præferendus*. Non quidem in omnibus serviendum voluit ægrorum cupiditatibus; sed aliquid indulgendum esse, si non directe repugnet indicationi curatoriæ. Similiter de stomachicorum curatione agens *Aretæus* (*De curat. morb. diuturn. Lib. 2. Cap. 6. p. 132.*) monet, ægrorum desideriis Medicum indulgere debere in rebus, quæ non magnopere nocent. Sic v. g. si cachecticus, in quo humores videntur tendere in acrimoniam alcalinam, jura carnium desideraret, vel & ipsas carnes, & forte ex consuetudine his solis fere delectaretur, addito succo citri, vel aurantiorum, concedi hæc possent. Aliquoties vidi, cachecticas feminas aceto delectari quam maxime, licet nulla putredinis signa adessent; imo potius in primis viis acida acrimonia quandoque ex ingestis nasceretur: dedi pulveres absorbentes ante cibum, sicque grata fragrantia aceti reficiebantur tales ægræ, & acidum aceti enervabatur ab absorbentibus jam in *ventriculo hærentibus*. Attentus, & peritus Medicus in multis casibus poterit sic ægris placere, & tamen indicationi curatoriæ satisfacere; imo longe magis morigeros vidi ægros, qui indulgentem Medicum nacti erant, dum credebant, talem nihil denegare unquam, nisi quod absolute noxium erat: contra, dum in levissimis etiam auctoritate sua pertinaciter utitur Medicus, morosi ægri etiam in gravioribus ejus consilium spernunt.

§. 1176. TUM ut optime digeri queant, condimentis, potu vinoso, exercitio, aere, procurandum.

Quamvis optimi cibi dati fuerunt, languet sæpe ventriculi, & intestinorum actio in ingesta; unde non satis elaboratus chylus actione horum viscerum paratur: pulchrum effectum tunc faciunt omnia illa, quæ grato stimulo possunt languidas ventriculi, & intestinorum vires excitare, unde talibus condiri tunc solent cibi.

Aromata, sal, acetum, succus citri, aurantiorum &c. solent condimentis præcipuam materiam dare; simulque talia eliguntur, quæ singulari humorum degenerationi opposita sunt.

Acida condimenta eliguntur, si humores in alcalinam putredinem vergant; & ab illis econtra abstinendum erit, si acida acrimonia prædominetur; tunc enim aromata, allia, cepæ, sinapi commendantur, quia in his sal volatilis alcalinus adest, quia in his bulbis, & seminibus quaquaversum exhalat, & adstantium nares, oculosque ferit, sæpe non sine molestia:

lestia: eadem satis conveniunt, ubi mucosa frigida cacochymia adest.

Vini pariter insignis usus est, si aqua plus, minusve dilutus pro potu communi usurpetur. Iis, qui assueti sunt cerevisiam potare, facile illius usus conceditur, & in primis generosioris: videtur enim cerevisia fermentata spiritus suos tenaciori parum materiæ irretitos habere; hinc durabilem magis effectum solet præstare, quam vinum. *Momma* dicta *Brunsvicensis*, quæ est cerevisia meracissima, & verum quasi Cereris extractum, bis, terve de die ad unciam unam aut alteram data cum pane biscocto, languidissimos quandoque curavit morbos, uti antea ad §. 75. monui. Pulcherrime prodest, si in prandio, & cœna post sumptum cibum pauculum sumatur de vino meraco, sed molli, intingendo panem biscoctum, qui dein deglutitus miro modo ventriculum roborat. Vina illa oleosa dicta, ut sunt Hispanica, & Hungarica, meraciora, pulchre huic scopo serviunt.

Quantum autem faciant corporis exercitia ad feliciorem digestionem ciborum, quotidianis observatis constat; cum videmus, operarios facillime digerere durissima edulia, a quibus sedentariam vitam agentes homines gravarentur quam pessime. De hac re antea §. 25. & §. 28. dictum fuit.

Cum autem aerem perpetuo cum cibis, & potibus deglutiamus, singulisque vitæ momentis inspiremus; patet satis, multum conferre ad sanitatem aerem purum, & salubrem; præcipue cum constiterit per experimenta pulcherrima celeberrimi *Hales*, aerem non tantum permistum hærere fluidis nostris, sed etiam notabilem partem solidarum partium nostri corporis constituere. Hinc videmus, miseros homines, qui diu carceribus inclusi hærent, omnes fieri cachecticos, nec sanari facile posse, nisi liberiori aura illis frui concessum fuerit. Quantum dolent sæpe Medici, & Chirurgi, etiam peritissimi, quod vix sanare possint ægros in nosocomiis decumbentes, dum similes morbos optimo cum successu tractant extra nosocomia. Ubi enim ingens decumbentium numerus adest, tot exhalationibus morbosis, putridis inquinatur aer, quem respirare coguntur miseri, ut fere omnes cachectici fiant, antequam a vulneribus suis curentur.

In nosocomiis castrensibus, & navibus bellicis in primis, magna toties ab hac sola causa oritur calamitas. Optime ergo meriti sunt de genere humano, nec satis laudari possunt egregii illi viri, qui facilem satis artem docuerunt, quo aer in navibus, & nosocomiis renovari possit, sicque purior reddi (*Vide nouvelle Methode pour pomper le mauvais air &c. par Samuel Sutton &c. Paris in ottavo* 1749.). Appetitum auctum, digestionem faciliorem, magnamque corporis alacritatem sentiunt omnes, qui postquam tota hyeme fumosa in urbe latuerunt, verno tempore ad amœni gaudia ruris redeunt. Summum hinc remedium est, in aere puro, campestri, ventis perflato degere; in primis in loco a paludibus, & stagnantibus aquis remoto. Unde etiam videmus, peritos in arte Medicos, simulac vernus tepor adspirat, languentes chronicis morbis ægros rus ablegare, ut puro fruantur aere, & simul frequentiores habeant occasiones salubri motus corpus exercendi, per ambulationes, vectiones, equitationes &c.

§. 1177. **UT** vero organa primarum coctionum itidem bene disponantur, leni digestivo, vomitivo, purgante, roborante prospiciendum.

Fere semper solent in cachecticis primæ viæ gravari plus minusve indigesta saburra, & lenta pituita: indicatio curatoria jubet, ut hoc gravans expellatur de corpore. Si appetitus deficiat, & nausea adsit frequens, lene vomitorium datum pulcherrime prodesse solet: si in intestinis similis hæreat materia, blando purgante, sed repetitis vicibus sumto, eliminatur tuto, simili fere modo, ac in cura scorbuti ad §. 1160. dictum fuit. Intermedio autem tempore, ubi purgantia non exhibentur, dantur talia, quæ omnem lentorem fundunt, & attenuant. *Sal polychrestus*, tar-

tartarus solubilis, *tartarus regeneratus*, & similia, in aqua quadam stillatitia aromatica, uti v. g. aqua menthæ, absinthii &c. soluta, addito melle, vel & oxymelle scillitico, si major visciditas adfuerit, præcipua sunt; ubi per hæc mobilis reddita fuit, & soluta materia viscida, longe facilius per cathartica leniora expellitur.

Simul etiam conducunt illa, quæ inertem ventriculum roborant, & leni stimulo aromatico agunt; in primis quando jam maxima pars saburræ in primis viis hærentis expulsa fuit: *absinthium*, *menthæ*, *centaurium minus*, *gentianæ radix*, *calamus aromaticus*, *&c.* forma conservæ, vel vini medicati si exhibeantur, pulchre prosunt. Simili usui serviunt, *myrrha*, *opopanax*, *galbanum*, *sagapenum &c.* forma pilularum si deglutiantur omni trihorio, vel quadrihorio ad sex, vel octo grana; sic enim tota die fragrans aroma hæret in ventriculo, & intestinis, simulque omne lentum attenuatur. Tincturæ officinales ex his paratæ, elixir illud proprietatis dictum in Officinis, aliaque similia pariter exhiberi possunt, sicque datur occasio variandi formulas, licet eadem indicatio curatoria maneat; quod magnam utilitatem habet in primis in morbis chronicis curandis, dum ægri pertæsi longæ curationis sæpe alia remedia postulant.

§. 1178. ET ubi horum usu viæ laxatæ, materies morbosa attenuata erit, tum attenuantibus, diureticis, sudoriferis insistendum.

Per eadem autem hæc remedia, & bonum victum (§. 1175.) caveri poterit, ne similis saburra denuo colligatur in primiis viis. Verum videmus, cachecticos sæpe turgere toto corpore, dum jam in leucophlegmaticam cacochymiam vergunt; tuncque vel iners aqua, vel lentum mucosum prædominatur in sanguine, quod etiam vel corrigi debet, vel expelli. Correctio in primis fit, aucta vasorum actione in contentos humores, de qua re sequenti paragrapho dicetur. Verum quandoque tanta abundantia cacochymiæ est, ut expulsione ejus opus sit, saltem pro magna parte, ut vasa minus distenta robur acquirere possint, sicque facilius mutare humores degeneres in sanam indolem. Cum autem in sanis hominibus superfluum aquosum, & cum hoc alia plura, quæ relicta nocerent, per cutis spiracula, vel urinæ vias exeant de corpore; patet satis, binas illas excretiones promovendas esse, ut sanguis depuretur. Imo observatur plerumque in cachecticis, urinæ copiam minui, dum totus habitus corporis tumere incipit, simulque vix perspirare hæc corpora, cum tota cutis sicca sit, & vix calescat, vel saltem non satis, ut insensibilis vaporis forma expellantur humores superflui; unde sub cute in tunica cellulosa incipiunt colligi, sicque tumorem leucophlegmaticum producunt. Cum autem tenues debeant esse humores, ut exeant per minima hæc vasorum cutaneorum orificia, & transeant per fistulas renales; hinc in usu attenuantium modo laudatorum pergendum est satis diu, & dein promoveri possunt hæ excretiones per sudorifera, & diuretica remedia.

De sudoriferis, & variis illorum classibus videantur illa, quæ ad §. 1188. & sequentes habentur in Institutionibus Medicis. Diuretica enumerantur ibid. §. 1220. & sequentibus; inter quæ tamen vix inveniuntur certiora illis, quæ ex scillæ bulbo amarissimo parantur; quod remedium veteribus Medicis adeo frequenti in usu fuit: acetum enim scilliticum, vinum scilliticum, oxymel scilliticum, laudaverunt ubique: neque tantum vi diuretica pollet, sed & potentissime incidit, & attenuat omne lentum viscosum; adeoque dupliciter prodest. De ejus usu adhuc dicetur in *Capitulo de hydrope*.

Sponte autem patet, sudorifera, & diuretica tantum locum habere in cachexia, quæ in leucophlegmatiam, vel hydropem anasarcam vergit; non vero ubi marasmo exsuccum tabescit sensim corpus; ibi enim hæc nocerent.

Quidam Medici fuerunt in hac opinione, cacochymiam tuto minui posse per sanguinis missiones; cum sic crederent vitiosum cruorem tolli, dum per bonum victum restitueretur interea novus, & melior san-

sanguis. Jam apud *Celsum* (*Lib. 3. cap. 21. p. 169.*) hujus methodi mentio fit: in cura enim cachexiæ, postquam laudaverat evacuationes per alvum, sudores &c. addit: *Si nihil reliqua proficiant, sanguis mittendus est; sed paulatim, quotidieque pluribus diebus, cum eo ut cætera quoque eodem modo serventur.* Si autem consideretur per sanguinis missionem educi illud, quod aptum erat transire per angustias arteriosas in venas, illa vero, quæ stagnant ob lentorem, non sic educi, sed manere in corpore, præterea, uti constitit in antedictis (vide §. 25. 1.), jacturam nimiam sanguinis impedire assimilationem ingestorum in naturam liquidi vitalis sani; patebit, non facile minui posse cacochymiam per venæ sectiones, simulque restitutionem perditorum impediri, dum vitalis sanguinis copia, jam deficiens in cachecticis, per repetitas venæ sectiones adhuc ulterius minuitur. Minime tuta ergo hæc curandi methodus videtur.

§. 1179. Ultimo Chalybeatis utendum, Alcalinis, Saponatis cum exercitio cursus, vectionis, frictionis, balnei.

Postquam per modo dicta maxima pars cacochymiæ subducta fuerit de corpore, tunc semper adest adhuc magna flacciditas partium solidarum, & nisi illis robur addatur, brevi in cachexiam relabuntur tales ægri. Quomodo autem, & per quæ roborentur partes solidæ nimis debiles, antea ad §. 28. dictum fuit; in primis ibi laudatus fuit usus limaturæ ferri, cujus in tali casu mirabilis efficacia est. Imo in praxi numerosissimos casus vidi, ubi solo hoc remedio, aromatibus gratissimis juncto, superabatur cachexia, lenibus evacuantibus tantum per tres, quatuorve dies prius exhibitis, ut nempe primæ viæ ab omni saburra mucosa, & indigestili materia liberæ forent. Manifeste enim tunc videmus, non requiri, ut per continuas evacuationes humores cacochymici tollantur; sed aucto vasorum robore, & actione in fluida mutari illud semicrudum cum sanguine fluens, & perfici in liquorem vitalem sanum. Alia occasione §. 75. 5. jam notavi, subsidere sensim laxum corporis tumorem ab usu ferri, pallorem mutari in sanum, & vividum rubrum colorem, agilitatem redire torpidis, & segnibus antea membris, absque ulla evacuatione illius lenti glutinosi, quod prædominabatur in humoribus; idemque *Galeni* auctoritatem confirmatum tunc fuit qui prudenter monuerat, frigidam, & lentam pituitam non semper debere evacuari, sed potius permutari in bonum sanguinem, quod pulchre perficit ferri usus; nec fallit eventus, modo viscerum integritas adsit. Si enim corrupti quid, aut purulenti in visceribus lateat, aut scirrhosa adsit durities, tunc nunquam aliquid boni a limaturæ ferri usu observare potui; uti nec quando tenacissima atra bilis visceribus abdominalibus impacta hærens cachexiam produxerit: aquarum autem medicatarum usus, quæ ferrum inimitabili per artem modo solutum gerunt, in tali casu sæpe adhuc cum fructu tentatur.

Sales autem alcalini, & sapones ex alcalinis salibus, & oleis simul unitis parati magnam efficaciam habent in solvendis tenacibus, & viscidis, uti ad §. 135. dictum fuit; verum minus conveniunt illo tempore, dum ferro utuntur tales ægri. Limatura ferri enim in acidis vegetabilibus solvitur facillime; sed si addatur alcali tali solutioni, præcipitatur ferrum, & ochræ flavescentis speciem refert, quæ muco primarum viarum irretita, cum illo concrescit in massam vix solubilem, sicque sæpe multas molestias producit. Ob hanc causam ab illis abstinemus eo tempore, dum limatura ferri utuntur cachectici, illamque vino infusam, aut cerevisiæ generosiori & meracæ exhibemus; vel si in substantia exhibeatur, vinum, vel cerevisiam talem superbibendam suademus. In victu etiam ob eamdem causam laudantur tunc talia, quæ ex sua natura in acidum potius vergunt; & e contra vitantur talia, quæ in alcalinam putredinem nimis prona sunt.

Nisi autem sanati jam cachectici salubri motu corpus exerceant, fere semper relabuntur in eundem morbum. Toties dolent Medici, curata a chlorosi puellas, dum no-

nolunt, in primis opulentiores, inertem vitam cum laboriosa permutare, post paucos menses æque languidas reddi, ac ante fuerant. Sed ille motus potest imperari sanatis jam, non autem ubi morbo provecto languent; nam impossibilis foret, atque etiam periculo non careret, si per subitum motum, & ultra vires auctum stagnantia simul, ac semel circulantibus humoribus miscerentur; brevi enim hæc pulmonem infarcirent lentore suo, & suffocationis periculum facerent. Videmus sic, leucophlegmaticos, simulac citatiori gressu incedere aut acclivia loca ascendere tentant, statim anhelo pectore suspiria ducere, & fere suffocari, nisi gradum sistant illico. In tali ergo casu incipimus a frictionibus, primo lenioribus, dein fortioribus; & ut simul laxa solida roborentur, panni lanei, imbuti vapore accensi succini, mastiches, olibani, & similium, ad has frictiones adhibentur; deinde viribus parum jam auctis suademus ægris, ut se ipsos perfricent; sic enim frictioni additur muscularis motus hic adeo utilis. Optime hoc *Celsus* (*Lib.* 3. *cap.* 22. *pag.* 168.) monuit in cura hujus morbi, dicens: *Si infirmior est, gestari; ungi, perfricari, si potest maxime per se ipsum, sæpius eodem die, & ante cibum, & post eum, sic ut interdum oleo quædam adjiciantur calefacientia, donec insudet*. Auctis ulterius viribus, vectiones in rheda, equitationesque successive adhibentur, donec firmum jam corpus propriis viribus moveri possit; tunc enim ad ambulationes, & cursus procedere licet. Videri possunt, & illa, quæ §. 28. 2. de iisdem habentur; semperque inculcandum est serio talibus jam sanis, solam prophylaxin recidivæ in bona diæta, & corporis exercitio consistere.

Balneum quidem a *Celso* (*Ibid. pag.* 169.) laudatum fuit ad curandum malum habitum; sed videtur illud adhibuisse hoc scopo, ut dissiparetur pars cacochymiæ gravantis per sudorem: interim tamen, cum plerumque simul adsit in cachexia laxa solidarum partium debilitas, quæ per balnea aquosa tepida potius augetur, in tali casu minus convenire videtur, nisi aromaticis calefacientibus herbis additis corrigatur vis emolliens, & laxans aquæ tepidæ. Certe si aquosum abundans in tali corpore difflandum sit per sudores, in laconico sicco si quotidie per aliquod tempus hæreant tales ægri, melius hoc obtinebitur, quam balneo humido: si autem scopus sit roborare nimis flaccidum corpus, balneum frigidum potius conduceret, cui tantum confidit *Aetius* (*Serm.* 10. *cap.* 19. *pag.* 232.) in hoc morbo curando, ut dixerit: *Quod si quis ad frigidæ lavacrum adsuefieri possit, compendio ad omnem mali curationem pervenerit*. Sed prudenter indicat, adsuescendum esse balneo frigido; nam simul, & semel insolitum tale frigus applicare debilibus corporibus, prudentiæ medicinæ repugnaret.

§. 1180. HÆC autem ex variis peti, varie præparari, applicarique debent, pro causa proxima cognita.

Si considerentur illa, quæ in enumeratione causarum cachexiæ §. 1168. dicta fuerunt; satis patet, diversa, imo & oppositarum virium remedia ad curam quandoque requiri. Dum ob debilitatem nimiam solidarum partium tumet corpus viscidis humoribus plenum, tunc roborantia remedia locum habent; ubi autem soluti nimis humores abeunt de corpore, nec restituuntur per ingesta, vasa contrahunt, & lento marasmo perit corpus, in tali casu humectantia, & leniter incrassantia remedia requiruntur.

Verum & ipsa remediorum præparatio varia est in diversis. Si v. g. pallido morbo laborans puella inerti mucosa cacochymia humorum turgeat, ferrum in acido vegetabili solutum datur potius, quam in substantia, quia limatura ferri deglutita lento primarum viarum muco sic inviscari poterit, ut vel nihil omnino, vel parum tantum agat. Contra vero, si acidum acre simul adsit in primis viis, tunc potius in substantia datur, quia & acidam acrimoniam mitigat, simulque in hoc acido solutum ferrum suos præstabit effectus.

Ita etiam ob easdem rationes applicatio remediorum varia erit: uti enim paulo ante

te dixi, laxanda sint solida nimis rigida, aqua tepida, & in primis vapor aquæ caldæ, summum dant remedium; & contra ad roborandas partes nimis laxatas frigida aqua prodest, & longe plus quam creditur. Toties occurrit in praxi, quod teneræ constitutionis homines a minima tempestatum variatione cephalalgia, odontalgia, coryza &c. afficiantur, unde solent caput multum tegere, & fovere perpetuo tepore, cum inde aliquod levamen sentiant; verum tanto redduntur sensibiliores ad minimum frigus, & dum minus tecto capite egrediuntur, illico minimam aeris vicissitudinem sentiunt. Plures curavi, dum persuadere potui, ut sensim minuerent capitis tegumenta, verno tempore incipiendo; dein levissime tantum tecto capite dormirent, & æstate omni mane faciem, collum, cervicem aqua frigida lavarent; quod ubi per sequentem autumnum, & hyemem continuaverant, sic firmabantur vasa superiora, ut ab omnibus illis molestiis liberi viverent postea, & aeris vicissitudines absque ullo damno ferre possent; præcipue si simul caverent, ne pedes unquam multum refrigescerent.

Patet ergo Medicum ex cognitione causarum cachexiæ eruere debere normam agendorum; adeoque sæpe diversa methodo opus habere in curando hoc morbo.

§. 1181. UBI vero a nimia acrimonia consumtio, & tabes cachectica, inquirendum in acrimoniæ speciem, si fieri queat. 1. Per indagationem causæ Cachexiæ (1168.). 2. Temperiei morbi, ægrique. 3. Symptomatum. 4. Excretorumque.

In sanitate nec in liquidis, nec in solidis partibus nostri corporis notabilis acrimonia deprehenditur. Sanguis sanus aliquid levissime salsi saporis habet; & tamen adeo blandus est, ut oculo instillatus nullam molestiam faciat. Imo bilis ipsa, quæ tamen inter humores nostros maximam acrimoniam habet, ab oculo fertur facile. Urina sana quidem acris est; at est humor excrementitius, qui non manet in corpore, sed expellitur. Si carnes animalium sanorum decoquantur in aqua, dant mollia jufcula; ex ossibus, & carnibus animalium decoctis in aqua blandæ fiunt gelatinæ: cerebrum habet fatuum saporem, imo & reliqua omnia corporis viscera in aqua decocta nullam acrimoniam jusculis præbent. Unde patet evidenter, materiem nutritiam, ex qua restituuntur solidæ, & fluidæ partes nostri corporis, necessario debere habere blandam indolem. Unde etiam videmus, chylum, & lac ex ingestis alimentis parata blandi semper esse saporis, cum jam propius accedant ad assimilationem cum partibus nostri corporis. Simulac ergo acrimonia in nostris humoribus nasci incipit, incipit depravari nutritio, & corpus macrescit.

Dum acida acrimonia laborant juniores diu, totum corpus miserrime contabescit, solo abdomine tumente, & infarcto a reliquiis indigestis ciborum. Ubi in scorbuto inveterato acrimonia humorum magna adest, atrophia sequitur, uti ad §. 1151. 4. notatum fuit. Dum in cancro exulcerato acris sanies pro parte resorpta sanguinem infecit, videmus torosa corpora vero marasmo exsiccari, licet debitam copiam optimorum alimentorum sumant. Unde patet, acrimoniam humorum posse causam dare consumtioni, & tabi cachecticæ, illamque in hoc morbo adesse nonnunquam. Quod & *Celsus* (*Lib. 3. c. 22. pag. 167.*) indicavit, dum de hoc morbo agens dicit: *Huic præter tabem illud quoque nonnunquam accidere solet, ut per assiduas pustulas, aut ulcera summa cutis exasperetur.* Quod ab acrimonia majori humorum ad cutem delatorum fieri videtur.

Ut autem curatio rite procedat, prius debet cognosci acrimoniæ prædominantis indoles propria, quantum per artem hoc indagari poterit; certum enim est, quandoque a latentibus causis marasmum induci. Si unius noctis spatio ob supplicii metum totus marcuerit homo, ita ut & canos haberet capillos (*Marcell. Donat. lib. 1. cap. 1. pag. 1.*), patet satis, a simili causa, licet leviori, talem marasmum produci posse longiori tempore. Videmus

sic homines metu, tristitia, vel & perpetuis curis oppressos contabescere sensim. Initio talis corporis mutatio ab animi affectu producta non potest adscribi majori humorum acrimoniæ; sed certum est, magnas mutationes hujusmodi induci posse per animi affectus diu perseverantes, uti in melancholiæ historia patuit; adeoque patet & in tali casu ad humorum degenerationem attendendum esse, ut cognoscatur, & cognita emendetur. Unde consideranda erunt sequentia.

1. Causæ antea recensitæ fuerunt, adeoque indagandum, qualis ex illis huic morbo originem dederit; & an simul acrimoniæ producendæ apta fuerit, & quali: in primis autem considerandum est, quali victu æger usus fuerit. Sic v. g. in infantibus solo lacte viventibus merito suspicamur acrimoniam acidam. Ita etiam si salsamentis in victu usus fuerit antea copiose æger, acrimonia muriatica accusatur. Idem de reliquis acrimoniæ speciebus verum est.

2. In hominibus enim calidæ temperiei, vel & post morbos acutos calidos toleratos, si cachexia succedat, novimus, humores in alcalinam putridam degenerationem vergere. Et contra in frigida temperie, vel & morbo chronico potius in muricosam inertem viscíditatem tendere, quæ raro acrimoniam comitem habet, saltem in initio.

3. In genere, dolor sine signis motus aucti, & sine apparente obstructione majore, uti etiam erosio partium sine tumore simul præsente, dant signa acrimoniæ in humoribus (*H. Boerh. Inst. Med.* §.911.). Non enim ubique acrimonia accusanda est, ubi dolor adest; videmus enim, acerbissimos dolores nasci a sola inflammatione in sanissimis corporibus subito, in quibus nulla signa acrimoniæ humorum unquam fuerant observata. Sudans a labore homo gelidam affatim hauriat aquam, sæpe intra bihorium acutissima laborat pleuritide, & præ vehementia doloris se ipsum suffocat, dum inspirare non audet aerem; sed tunc adest motus auctus, acuta nempe febris. Exostosis sensim nascens, periostium distrahendo intolerabiles dolores facit, sed adest tumor. Ubi autem absque his dolores adsunt, merito de acrimonia humorum cogitant Medici. Sic in scorbuticis dolores illi molesti oriuntur, ulcera sponte nascuntur in cruribus, quæ sensim vicina rodendo serpunt. Adeoque ex his symptomatibus generale acrimoniæ signum habetur. Qualis autem acrimoniæ species sit, alia iterum symptomata docent, de quibus antea dictum fuit §. 63. 64. 85. 86. Præterea symptomata, quæ singulares acrimoniæ species comitantur, & indicant, pulchre enarrata habentur (*Ibidem* §. 912. *& sequentibus*) in semejoticis, quæ hic repetere supervacaneum videtur.

4. Excreta enim sequuntur *sanguinis*, & humorum indolem. Sic ubi acrimonia alcalina adest, urina acris, crassa, fusca, spumescens, fœtida excernitur; fæces alvinæ cadaverosum odorem habent; sudor quandoque fœtidus exit. In acrimonia acida observatur urina decolor, quandoque stranguriosa, crassa, alba, cum sedimento crasso, copioso. Fæces alvinæ acidum spirant, & sæpe viridescunt; sudor acidum olet. In acrimonia vero muriatica occurrit urina salsa, tarde putrescens, cum sedimento spisso, & pellicula tenui innatante.

Ubi autem ad quatuor modo memorata attenditur, peritum Medicum minime latere poterit, an adsit humorum acrimonia, & qualis.

§. 1182. HÆC cognita corrigenda suis contrariis (vid. 1166.).

Quomodo emendari possit acrimonia acida, & alcalina, antea peculiaribus capitulis pertractatum fuit. Possunt autem & de his, & de aliis acrimoniæ speciebus videri illa, quæ ad §.1051. habentur, ubi de causis generalibus morborum chronicorum agitur.

EM-

EMPYEMA.

§. 1183. Quoties inter pulmones, & pleuram pus in thoracis cavo colligitur, Empyema est.

Certum est, Empyematis vocabulum laxiori significatione olim usurpatum esse, & designasse quamcumque suppurationem partium interiorum corporis, ut pluribus *Hippocratis*, *Galeni*, *Aretaei* &c. locis demonstrari posset, quae in *Foesii Œconomia* collecta habentur. Interim tamen & verum est, quod magis specialis hujus vocabuli usus fuerit pro designanda collectione puris in cavo thoracis inter pulmones, & pleuram; qualis definitio exacta apud *Aetium* (*Sermon.* 8. *cap.* 65. *p.* 85.) legitur, quae ita sonat: *Empyici, hoc est pectore suppurati, vocantur, quibus abscessus in succingente costas intrinsecus membrana, aut in aliqua alia pectoris pellicula factus, acervatim ruptus est, & in vacuum pectoris locum effusus inter pulmonem, & membranam costas succingentem.* Hoc autem sensu solet hodie apud Medicos, & Chirurgos Empyematis nomen intelligi.

§. 1184. Quod semper supponit vomicam purulentam fuisse ruptam, cujus elapsum pus Thorace recipitur.

Quando inflammatio transeat in suppurationem, antea §. 387. explicatum fuit: ubi simul dictum de illis, quae requiruntur, ut bonum pus fiat. Ut ergo pus in thoracis cavo haereat, debuit praecessisse abscessus, qui & vomica solet vocari; clausa quidem, quamdiu pus in loco manet, ubi natum fuit; aperta vero, ubi pus de hoc loco elabitur rupto tumore, quo continebatur. Non enim videntur humores ab alia quacumque causa in cavo thoracis collecti mora in pus unquam verti. Dixerat quidem *Hippocrates* (*Aphor.* 20. *Sect.* 6. *T.* 9. *p.* 259.); *Si in ventrem effusus fuerit sanguis praeter naturam, necesse est suppurari*. Verum alia occasione (§. 172. 1.) probatum fuit, quod suppurationis nomine hic intelligatur quaevis sanguinis corruptela; non vero conversio in pus proprie dictum. Putrescere potest sanguis in cavo thoracis collectus, & in corruptum ichorem degenerare; sed non mutatur in pus. Potest autem acris talis ichor partes, quas alluit, rodere, inflammare, adeoque possunt & abscessus nasci ab hac causa; sed tamen inde patet, pus non fieri ab effusis humoribus in thoracis cavo; sed illuc delabi ex vomicis prius factis.

Sequitur jam, ut considerentur illa loca, quorum abscessus rupti pus effundere possunt in thoracem.

§. 1185. Tales sunt vomicae. 1. Pulmonum; ab inflammatione horum (820. 867.), a sputo sanguineo, a materie ad fluorem inepta his impacta. 2. Pleurae; ab inflammatione hujus (875.), a vulnere externe inflicto levi, cito externe clauso, interne rupto (298.); a contusione hujus, vel ruptione tecta in suppuratum abeunte (324.). 3. Diaphragmatis; inflammati, suppurati, in superiora rupti (907. 910.). 4. Mediastini similiter affecti (877.). Ut & 5. Pericardii ipsius (877.).

1. Quomodo, & quibus cum signis inflammatio pulmonum in suppurationem abeat, antea ad numeros hic citatos dictum fuit, ubi de *Peripneumonia* agebatur: inprimis autem notatum fuit §. 836. quod si pulmo suppuratus pus effuderit in cavum thoracis, fiat empyema fere lethale, quia pulmo ulcere jam exesus est, antequam empyema fiat; adeoque parum spei superest, ut convalescere a tanto morbo aeger possit, uti postea ad §. 1192. dicetur.

Cum autem pulmonum inflammatio

gravis adeo, & molestus morbus sit, facile cognoscitur talis causa empyematis futuri; uti etiam si sputum sanguineum præcesserit, de quo, tanquam ulceris pulmonalis causa, in sequenti Capitulo *De Phthisi* dicendum erit.

Verum contingit quandoque, ut in pulmone, & visceribus aliis corporis lente accumuletur materia, quæ per vasa transire nequit, sed illorum angustiis impacta manet, sicque obstructionem facit; levem quidem in initio, neque multis symptomatibus stipatam, sed quæ sensim augeri ab iisdem causis perennantibus poterit, & comprimendo vicina, vel ob materiam obstruentem mora acriorem redditam, inflammationem excitare, quam parva vomica sequitur. Antea ad §. 824. dictum fuit de Peripneumoniæ causis; tuncque patuit, aeris intemperiem, chylum ex viscosis, & crassis cibis paratum, exercitia pulmonum violenta, cursu, lucta, nixu &c. periculosum hunc morbum producere, tunc in primis maxime metuendum, ubi arteriæ pulmonalis fines occupat; minus vero periculosus ille morbus est, si circa fines arteriarum bronchialium hæreat. Si ergo in parva tantum parte pulmonis, & in primis circa fines arteriarum bronchialium ejusmodi materia ad fluorem inepta hæserit, facile intelligitur, posse tale malum nasci, basque multo impedimento actionis pulmonis. Videmus in catharrosis morbis ingentem copiam tenacis pituitæ ex finibus arteriarum in asperam arteriam exprimi, & per tussim educi: si ergo ob aerem frigidum constrictis vasis, vel ob tenacitatem nimiam materiæ illud viscosum exire nequeat per fines arteriarum, nascetur talis obstructio, & poterit sequi vomica pulmonis; sed parva quandoque, quam vix ulla febris comitatur & sæpe fallit incautos. Vidi sæpius in praxi, latentem talem vomicam, cum tussicula tantum adesset, & per hanc mucus a bronchiis pulmonum averreretur, pro catharro habitam fuisse, donec subito excreat puris copia docuisset, quale malum latebat. Imo dum hæc scribo, vidi nobilem virum, qui rauca voce, & pectoris oppressione, dum gradus adscendebat, atque tussi molesta, afflictus per aliquod tempus incepit copiam puris cocti expuere; & tamen æger, ejusque Medicus mordicus tuebantur, præter catharrum molestum nil aliud mali subesse, cum eodem tempore ob hyemale frigus frequentes grassarentur catharri.

Quandoque contingit, obstructa talia loca in pulmone manere diu, & vix ullo signo cognosci, si parvæ tantum molis fuerint; attamen postea alia accedente causa suppurantur, & vicina depascendo magnas sæpe pulmonum vomicas producunt. Notavit hoc in Praxi Medica versatissimus *Baglivus* (*Prax. Med. Lib. 1. cap. 9. pag. 35.*), quod nempe talia tubercula interdum per plures annos in pulmonibus lateant absque sensibili molestia ægrotantis; & demum manifestentur post pleuritidem, anginam, aut febrim aliquam sanatam; atque bis se hoc observasse in cadaveribus dissectis: ideo monet, statim medelam adhibendam esse, si post sanatam aliquam febrim superveniat dolor lateris, vel dorsi, vel alterius pectoris partis, accedente simul difficili respiratione. *In Historia Medica* numerosi casus leguntur illorum, qui subito exstincti fuerunt catharro suffocativo, uti credebatur, in quorum cadaveribus omnia vasa aerea pulmonis pure plena inventa fuerunt; quibusdam etiam pus per os, & nares magna vi erupit. Notabilem talem casum ipse vidi. Venit ad ædes meas, ut me consuleret, rheda vectus æger, gradus satis numerosos adscendit, licet non sine molestia, ut ipse fatebatur, sed credebat, se asthmate spasmodico laborare, cæteroquin sanum se omnino prædicabat. Re examinata, monui illum de ancipiti morbi sui eventu, & quod vomicam in pulmone latere crederem, unicamque spem curæ esse, si rupto abscessu, & evacuato pure consolidari posset locus. Videbam facile, quod non fideret multum huic morbi sui diagnosi; promittebat tamen, se tentaturum remedia, quæ præscripseram: descendit gradus satis alacriter, curum conscendit, ad vicinum Pharmacopolium tendit, & dum servus ejus fores pulsat, moritur, ingenti copia puris per os, & nares expulsa. Dum inopinatos similes casus vidisset in praxi *Baglivus* (*Ibi-*

solida, fibrillarum instar, in pure educto natant, dantque signum certum, viscerum integritatem læsam esse; adeoque parum spei superesse, cum ab aeris accessu putredo jam incepta augeatur citissime. Fœtor autem pessimum signum dat, cum pus bonum omnino inodorum sit, & magnæ jam putredinis indicium est. Observatur autem, quod specilla, argentea in primis, tingantur iridis variegato colore, qualem & ab igne acquirere solent, si humoribus putrescentibus, vel jam putridis immergantur. Vidi aliquoties, in ischuria diu retentam urinam, & jam fere putrefactam, catheterem argenteum, per quem emittebatur, tali colore infecisse. Omnia hæc notaverat *Hippocrates* (*Coacar. Prænot.* 409. 410. *t.* 8. *p.* 876.) dicens: *Quibus dum concutiuntur pus graveolens, & cœnosum prodit, ut plurimum moriuntur. Quibus a pure specillum coloratur, velut ab igne, plerumque pereunt.*

Subcruentum si fuerit pus, pariter pro malo omine habetur; quia inde concluditur, vasa erosa sanguinem exstillasse, & puri miscuisse. Interim tamen notandum hoc est, quod sanguis cum pure prodiens tunc tantum malum der signum, quando ipsi æqualiter permistus est, non vero ubi striæ quædam sanguineæ in pure conspiciuntur. Dum enim pus per aperturam thoracis exit, recentis vulneris cruenta labia præterlabitur, & facile quid sanguinolenti secum defert. Hoc toties apparet, quando abscessus in externis partibus corporis hærentes lanceola aperiuntur; cutis enim vasa discissa sanguinem miscent puri erumpenti, sed non æquabiliter, cum sanguis ex vasis elapsus statim in concretionem tendat; hinc striatim per pus dispergitur. Unde intelligitur ratio, quare *Hippocrates* (*De Morbis l.* 2. *c.* 16. *p.* 569.) dixerit, ubi de Empyemate agit: *Signum vero, an sit evasurus, si pus album, ac purum fuerit, fibræque sanguinis insint, ut plurimum convalescit.*

Antea autem jam monitum fuit, periculosam esse puris subitam, & totalem eductionem. Si ergo pus in thorace contentum malas omnino dotes habuerit, cita mors, ob subito auctam admisso aere putredinem exspectanda est; vel ob tabefactum pulmonem phthisis immedicabilis, lentius quidem, sed certo tamen mortem inducens.

In priori paragrapho omnia signa bona enumerata fuerunt, quæ si adsint cuncta, magna spes, ægrum superstitem fore. E contra, si omnia signa hac paragrapho enumerata appareant. Verum quandoque occurrit, quædam signa bona adesse, & quædam mala; tunc anceps eventus erit, neque certa salus prædicenda tunc, neque tamen desperandum. Casus legitur apud *Brunnerum* (*Glandul. Duod. seu pancreas secundar. c.* 4. *p.* 84.), qui ex thorace Empyici libras duodecim materiæ subrufæ intra triduum emisit; adeoque pus jam degeneraverat a bona sua indole; sed tamen nondum arroserat thoracis viscera, quæ videntur integra mansisse: hinc nullum symptoma supervenit, & quinto jam ab operatione die incepit esurire, pulsum, & respirationem in primis, liberiorem habuit, noctu dormivit, urinam sanorum similem reddidit, & ad miraculum usque convaluit. Prudenter hinc *Hippocrates* (*Coac. Prænot.* 402. *t.* 8. *p.* 876.), postquam & bona, & mala signa suppuratorum enumeraverat, addit: *At quibus aliqua ex prædictis accesserint, aliqua non, horum aliqui pereunt, aliqui multo tempore servantur.*

§. 1194. **Si exesum fuerit mediastinum, aperto thorace, sæpe subitanea suffocatio.**

Pus in tali casu vel tam copiosum fuit in pectore, ut premendo dilaceraverit mediastinum; vel adeo acre, ut erodendo sibi viam fecerit ad alterum thoracis cavum: hinc uterque pulmo comprimitur, & suffocationis periculum instat. Dum autem in tali casu paracentesis instituitur, metus est, ne aer, puris aliqua copia effusa, libere irruat in utrumque thoracis cavum, sicque inspiratio-

tionem impediat. Conferantur illa, quæ §. 170. habentur ad numerum quartum de vulneribus latis utramque cavitatem thoracis cum admissu aeris perforantibus. Satis autem patet, illud vix contingere posse, nisi Empyema jam vetus fuerit, & pus magnam acquisiverit acrimoniam.

§. 1195. SI Empyema vetus, vires collapsæ, capilli jam cadant, alvi fluor colliquativus adsit, corpus contabescat, paracentesis facta mortem accelerare solet.

Certo enim ex his signis novimus, pus jam acre redditum esse, sanguinem putrida cacochymia corruptum, atrophiam consummatam; adeoque tunc suo fato relinquendus talis æger, & sola cura palliativa locum habet. Si enim perforetur thorax, tabefactus pulmo, qui a pure collecto adhuc sustinebatur, diffluit illico, & subito moriuntur ægri. Sic & utilis hæc operatio vituperium patitur, & Medici famæ turpis nota inuritur, dum creditur occidisse ægrum, qui servari non poterat.

FINIS TOMI QUINTI.

